ग्रन्थमाला पुष्प १.

मस्केट्री लेक्चर्स

ग. वा. मांडके, ले.,
जनरल स्टॉफ ऑफिसर,
ग्वालियर आर्मी

माधवमाला पुष्प १.

मस्केट्री लेक्चर्स.

लेखक

ग. वा. मोडक.

कीमत रु. १-८-०

अर्पण पत्रिका.

लेफ्टनेन्ट-जनरल,

श्रीमंत सरकार माधवराव महाराज शिंदे

हुजूर मुअज्ज़्ा दामइकबालहू, आलीजाह बहादुर, जी.सी.
व्ही.ओ., जी.बी.ई., एलएल.डी., ए.डी.सी.
की

इजाजत से

उनका कुदरती सिपाहियाना माद्दा फौज की मोहब्बत,
फौजी कामों में दिलचस्पी, फौजी सिखलाई
के नये नये (original) तरीके, और फौजी
कामों में मेहनत करने का खुद का नमूना,
(Personal Example) इन
तमाम गुणों पर लुब्ध
होकर उनके एक नम्र
सेवक और शागिर्द ने
उनके चरणों पर अपने
माधव माला
का पहिला फूल
सप्रेम नम्रता
से अर्पण
किया.

कन्टेन्ट्स.

च्यापटर ....

(अ) दीबाचा ....

(ब) परिचय ....

१. मस्केट्री का महत्व १- १४

२. रायफल की हिफाजत और सफाई १५- २७

३. अम्यूनिशन २८- ३९

४. रायफल फायर का इल्म ४०- ६८

५ जजिंग डिस्टन्स ६९- ८७

६. व्हिज्युअल ट्रेनिंग ८८-१११

७. एमिंग ११२-१२९

८. फायरिंग.... .... १३०-१३४

९. साइट पर कुदरती असर १३५-१४८

१०. फायर क्या चीज है १४९-१६६

११. कव्हर या आड का इस्तेमाल १६७-१८१

१२. फायरिंग पोजीशन्स और एक्सरसाइझेस १८२-१८९

१३. फायर डिसिप्लिन १९०-१९७

१४. फायर डिरेक्शन और फायर कन्ट्रोल १९८-२०५

१५. लँड स्केप टार्गेट्स २०६-२१२

दीबाचा.

हिंदुस्तानी फौजों के उन ऑफिसरान के लिये जो इल्म अंग्रेजी से नाआशना हैं, इस अम्र की बहुत जरूरत है कि मिलिटरी आर्ट और सायन्स के मुताबिक जो (लिटरेचर) किताबें आम तौर पर अंग्रेजी, फ्रेंच और जर्मन जबानों में लिखी हुई हैं, उनके तरजुमे उन मुख्तलिफ जबानों में किये जावें कि जो अफवाज हिंद में राइज हैं.

हकीकत यह है कि ऐसे किये हुऐ तरजुमे ख्वाह वह कितने ही सही क्यों न हों, बाज बाज हालतों में यहांतक असलियत छोडे, पाये जाते हैं कि चन्द मौकों पर असल मतलब ही खब्त हो जाता है. पस इसकी सख्त जरूरत है कि ऐसी किताबों के तरजुमे जहांतक होसकें वहांतक सही और असलियत को छोडकर न हों.

ड्रिल बुक्स के तरजुमे जो आजकल मीरट वगैरा मुकामात पर किये गये हैं वह मेरी नाकिस राय में कभी बिलकुल सही नहीं हो सकते, क्योंकि उनके तरजुमे करनेवाले आम तौर पर ऐसे असहाब होते हैं, कि जो खुद मिलिटरी सायन्स व सब्जेक्ट से नावाकिफ़ होते हैं. लिहाजा उनका किया हुआ तरजुमा भी उसी हद तक सही हो सकता है.

फी जमाना इस बात की सख्त जरूरत है कि हमारे वो इन्डियन ऑफिसर्स कि जो जबाने अंग्रेजी से अच्छी तौर पर वाकिफ़ हों, इस बात की कोशिश करें कि वह खुद मुतजिकरे सदर किताबों के तरजुमे करके अपने उन ऑफिसर्स को कि जो जबाने अंग्रेजी से नावाकिफ होने की वजह से पूरा फायदा अंग्रेजी किताबों से नहीं उठासकते, नफा पहुंचावें.

हाल के युरोपियन वॉर ने इस बात को साबित कर दिया है कि आयन्दा मिलिटरी सायन्स मेहेज जिस्मानी कुव्वत पर ही खत्म नहीं है बल्कि आयंदा इस बात की सख्त जरूरत है कि वह असहाब जो अपने तईं फने सिपहगरी से वाकिफ कराना चाहते हैं, उनके लिये यह अम्र लाजमी है कि वोह अपने तईं एन्शन्ट और मॉडर्न हिस्ट्री से नीज बायॉग्रफीज् टॅक्टिक्स व ड्रिल बुक्स से वाकफियत रक्खें. पस इसी सिलसिले में लेफ्टनन्ट गणपतराव वासुदेव मोडक साहब ने जो मस्केट्री लेक्चर्स बइमदाद मस्केट्री रेग्युलेशन तय्यार किये हैं, वो फिलहकीकत ऐसे हैं कि जिनसे तालिबइल्मों को बहुत कुछ फायदा हो सकता है. इसमें कोई शक नहीं कि लेफ्टनेन्ट मोडक साहब खुद जबाने हिन्दी से पूरे तौर पर वाकिफ न होने की वजह से उनके मुरत्तिब शुदा लेक्चर्स में सदहा फरोगुजाश्त हैं, जिनको मैं उम्मीद करता हूं कि नाजरीन नजर अन्दाज करके उसके असल मतलब से फायदा उठावेंगे.

मैं मोडक साहब को इस उनकी पहिली कोशिश पर मुबारिकबाद देता हूं और उम्मीद करता हूं कि दूसरे ब्रदर ऑफिसर्स भी उनकी तकलीद करके अपने तईं मुफीद साबित करेंगे और उनके इस काम को कद्र की निगाह से देखकर अपनी बेशबहा राय से उनको आयन्दा के लिये मशकूर और ममनून फर्मावेंगे.

शिवपुरी,
तारीख २ अक्टूबर सन् १९२१ ई.

गणपतराव रघुनाथ राजवाडे,
कर्नल.

परिचय.

कब्ल इसके कि मैं कुछ बयान करूं, मैं यह बात जाहिर करना मुनासिब और अपना पेहला फर्ज समझता हूं कि यह जो कुछ भी मैं लिख सका हूं मेहेज मेरे मालिक की बदौलत है. उनकी कुद्रती सिपाहियाना तबीअत, फौज की मोहब्बत, फौजी कामों में दिलचस्पी; इन तमाम बातों से, और म्यानुअर्स के वक्त या दीगर मौकों पर उनके स्टाफ में रहने से जो कुछ मुझे फायदा हुवा और मैंने तालीम पाई, वह मेहेज उन्हीं दिलचस्प, कारआमद, और उम्दा तरीकों की तालीम का नतीजा है.

असली लडाई में जैसे फौजें चलाना यानी म्यानुअर्स या चालों को इख्तियार करना, (स्ट्रॅटेजी) को काम में लाना, (टॅक्टिक्स) दांवघात खेलना, वगैरा, यह जैसा एक कमान्डर इन-चीफ का बडा और आला काम होता है, उसी मुवाफिक सुलह के वक्त फौजों का (ॲडमिनिस्ट्रेशन) इंतजाम करना, उनको (ऑरगनाइझ) यानी तरतीब देना, उनके (इंटीरियर एकॉनमी) अन्दरूनी बंदोबस्त और हालत को देखना, और डिसिप्लिन अच्छा बनाना यानी उनको (टोन देना) वगैरा, यह भी उनका उसी तरह एक काम है. यह सब बातें जहां कुदरती ही हैं, ऐसे मालिक के फौज में होना मैं अपनी खुशनसीबी और एक बडीभारी इज्जत समझता हूं, मैं अपनी इस दिली हालत का इजहार नहीं कर सकता हूं. मैं इसका शुक्रगुजार हूं मेरे दिली जज़बात ऐसे हैं कि जो बयान नहीं किये जासकते, वह सिर्फ दिलसे ही खयाल किये जा सकते हैं.

इन लेक्चर्स को किताब के फॉर्म में छपवाने की वजह यह है कि हमारी किसी हिंदुस्थानी जबान में फिर वह मराठी, हिंदी, उर्दू, पुश्तू, पंजाबी, तेलगू, बंगाली, तामीळ या मल्याळी, जो हिंदुस्थान में डेढसौ अलग अलग जबानें हैं, उसमें से कोई भी हो, फौजी इल्मियत और काबलियत (मिल्लिटरी लिटरेचर) बढाने के लिये किसी हिंदुस्थानी जबान में ऐसी कोई किताबें नहीं हैं और उनकी बहुत बडी जरूरत है.

फौजी इल्मियत (मिलिटरी लिटरेचर) की किताबें जैसी दीगर (कॉन्टीनेन्टल लँग्वेजीस) बाहर के देश के जबान में हैं, वैसी अपनी यहां किसी जबान में भी नहीं हैं जैसे बाहर अंग्रजी में, फ्रेंच में, रशियन में, जर्मन वगैरा सब जबानों में हैं, उसमें एक एक (सबजेक्ट) मजमून पर पचासों अलग अलग (ऑथर्स) की मुफस्सिल हालात की किताबें हैं, इससे वह लोग उन किताबों का फायदा जैसाकि उठाना चाहिये उठा सकते हैं, मगर वह जबान हमारी न होने से हमको उसका जितना फायदा होना चाहिये उतना नहीं मिलता है. उन जबानों में से अगर कोई भी जबान हमको आती हो तबतो बेशक हम उसका फायदा उठावेंगे मगर जहां हमको अपनी जबान से भी वक्फियत हासिल करने का शौक नहीं है और हमारी कमनसीबी से अभीतक हमको जरूरत भी नहीं मालूम होती, तो फिर दूसरी जबानों का जिक्र ही करना फजूल है.

पहिले तो यह ही बात सोचने के काबिल है, कि फौज में किस किस्म का ऑफीसर भर्ती किया जावे ? या उसकी इल्मियत क्या होना जरूरी है. आम लोगों के खयालात तो अभीतक ऐसे ही हैं कि जो शख्स सिर्फ मोटे अक्ल का, कुपढ और तगडा होगा, उसीके लिये

फौज का मेहकमा है, मगर अब वह जमाना नहीं रहा जो उनहीं पहिले खयालात को हम सही समझें क्योंकि जमाने हाल में मुख्तालिफ सायन्सीस का, मेक्यानीझम का, ज्यादा अक्ल होशियारी, समझ और लियाकत का लडाई में काम पडता है इसलिये ज्यादा लिखा पढा और दिमागी ताकत का आदमी ज्यादा अच्छा काम दे सकेगा, बनिस्बत एक कुपढ और मोटे अक्ल के आदमी के.

अंग्रेजी जो हिंदुस्तान की (रूलिंग) यानी शाही जबान है वह भी बहुत ही कम ऑफीसर जानेत हैं बल्कि यह केहना बेजा न होगा कि आमतौर पर जानते ही नहीं. मिलिटरी पेशे की इल्मियत की किताबें (लिटरेचर) ज्यादातर अंग्रेजी जबान में है. उसका फायदा उठाने के लिये या तो अंग्रेजी जाननेवाले फौज में ऑफीसर्स क्लास में भर्ती किये जावें, या किसी हिंदी जबान में फौजी इल्मियत की किताबों का यानी मिलिटरी लिटरेचर का होना जरूरी है.

अंग्रेजी जाननेवाले ऑफीसर्स होना ज्यादा मुमकिन नहीं मालूम होता, क्यों नहीं होसकेगा यह सवाल फिलहाल मैं छोडता हूं, मगर नहीं होंगे यह पक्की बात है, तो ऐसी हालत में एक ही सूरत बाकी रहती है, कि जिससे आर्मी में तरक्की हो, और वह यह है कि उन किताबों का हिंदी में होना फिर वह अंग्रेजी या फ्रेंच या जर्मन किताबों के तर्जुमे हों या मुख्तलिफ मजमून पर खास यानी (इन्डिपेन्डेन्ट) किताबें हिंदी में लिखी गई हों.

यह कोशिश इसी खयाल से की गई है कि मेरे (ब्रदर ऑफिसर्स) भाइयों को अपने काम में ज्यादा दिलचस्पी पैदा हो, वह अपने

ओहदे की जिम्मेदारियों को अच्छी तरह समझसकें, और अपनी काबिलित को भी तरक्की दे सकें.

अगर इसका इसके मुताबिक कुछ असर होकर इससे फायदा हुवा, तो मेरी मेहनत का पूरा नतीजा मिलगया, ऐसा मैं समझूंगा.

इस किताब को (म्यान्सक्रिप्ट को) देखने में जनाब बाला इन्स्पेक्टर-जनरल ग्वालियर आर्मी, जनरल राजवाडे साहब ने जो अपना कीमती वक्त सर्फ करके जो मुफीद सजेशन्स (Suggestions) किये और मेहेरबानी करके दीबाची लिखकर इस किताबकी जो इज्जत बढाई इसलिये मैं उनका तहेदिल से ममनून और शुक्रगुजार हूं.

चूंकि मेरी मादरी जबान महरेठी है इसलिये मेरा खियाल है कि इस किताब की हिन्दी में बहुत गलतियां होगई होंगी. जो साहेबान ऐसी गलतियोंसे बराहे मेहेरबानी लिखकर इत्तला बख्शेंगे, तो मैं उनका बहुत शुक्रगुजार हुंगा, ताकि दूसरे एडीशन में वह गलतियां दुरुस्त की जासकें.

जिन अंग्रेजी किताबों के मदद से यह लेक्चर्स मैं पूरे लिखसका उनके ऑथर्स का भी मैं शुक्रिया अदा करता हूं और अपने उन दोस्तों और हमपेशा भाईयों का भी एहसानमंद हूं जिन्होंने मुझे इस कोशिश पर आमादा किया.

आखिर में जिस आका की खिदमतगुजारी में मुझे कई साल गुजरे हैं, और जिस की खास तालीम और तरबियत का यह सब कुछ नतीजा है. मैं इस नाचीज कोशिश को, माधवमाला के पहिले फूलको उन्हींके पेशगाह में उन्हीं की इजाजत से नजर करता हूं.

यह किताबें तयार होकर चार पांच साल हुये मगर चूंकि उनका वक्त न आने की वजह से वह पडे ही रहे, मगर वह परमेश्वर की कृपासे अब आपको एक पेश हो रहा है. इसी माला का दूसरा और तीसरा फूल (Information in war and peace) और (strategy) स्ट्रॅटेजी यह भी तयार है, वह अनक़रीब छपवाकर पेश करूंगा.

लश्कर, ग्वालियर,
तारीख ८-१०-२१.

ग. वा. मोडक,
आर्मी हेड क्वार्टर्स,
ग्वाल्हेर.

मस्केट्री का महत्व.

लड़ाई यानी पहिले जमाने में मुठभेर की (हाथोहाथ की) लड़ाई हुआ करती थी, यानी लडनेवाले बिलकुल पास से लडते थे, क्योंकि उस वक्त लड़ाई के हथियार ही ऐसे थे कि जो दूर तक काम नहीं दे सकते थे. बीच के जमाने में मुठभेर के साथ फायर की भी कुछ मिलावट हुई, इसपर भी मुठभेर ही आखरी नतीजे की खास और जरूरी बात मानी गई थी. यानी हार जीत मुठभेर पर थी. आजकल मुठभेर और फायर दोनों ही हैं, मगर फायर को मुठभेर के मुकाबले में ज्यादा और खास महत्व दिया गया है.

पहिले लड़ाई में असली और जरूरी चीज (जिस्मानी) बदन की या देह की ताकत समझी जाती थी और आजकल के जमाने में भी यह ही सब बातें जरूरी समझी जाती हैं. लेकिन एक बात में तरक्की होगई है. वह यह कि, सिपाही का लियाकत के साथ हर बात को अच्छी तरह से समझना और उसीके मुवाफिक ठीक ठीक काम करना (इन्टेलीजँट अन्डरस्टॅन्डिंग और इन्टेलीजन्ट ॲक्शन). इस दिमागी ताकत का ज्यादा खयाल किया जाता है, या यों कहो कि उसको ज्यादा महत्व दिया जाता है. मगर पहिले जमाने के बनिस्बत आजकल जिस्मानी

ताकत से दिमागी ताकत को बढाने का ख्याल मद्दनजर रखना पडता है, और इसी गरज से तालीम भी ऐसे उसूलों पर दीजाती है, कि दिमागी ताकत तरक्की पावे यानी बढजावे. और असली यानी सच्ची लडाई (अॅक्चुअल वॉर फेअर) के मौके पर अपने जिम्मेदारियों को अच्छी तरह से पहचानना आजावे.

जैसे जैसे (सिव्हीलीझेशन) तेहजीब की तरक्की होती गई, वैसे वैसे अलग २ किस्म की विद्यायें (सायन्सेस) बढती गई, यह ख्याल अब पुख्ता होता जाता है कि लडाई दिमाग की एक विद्या है, इससे पहिले के और जमाने हाल के लडाई के इल्म में बहुत फर्क होगया है और आयन्दा जैसी जैसी जरूरत होगी, और फर्क करना पडेगा.

चूंकि लडाई में या लडाई के (ट्याक्टिक्स) चालबाजी में (फायर) (गोली चलाना) और (शॉक) धक्का मुठभेर जिस गरज से कीजाती है, यह दो खास और जरूरी बातें हैं. इसलिये मस्केट्री फायर या मस्केट्री एक खास महत्व की बात बन गई है.

रायफल फायर या रायफल अपने इरादे को पूरा करने में, या इरादों को नजदीक नजदीक लाने में या अच्छे नतीजे पैदा करने में हमारी जैसी मदद करती है, उसी तरह रायफल के फायर का असर पूरा और सही होने के लिये रायफल को लियाकत और होशियारी से इस्तेमाल करना, उसका काम पूरा होने में मदद देना, यह हमारा काम और फर्ज है. इस फर्ज को पूरा करने के लिये हमको होशियारी और लियाकत के तरीकों से (इन्टेलीजेन्ट मेथड्स) काम करना पडेगा, और ऐसे काम के वास्ते हमको उतनाही माद्दा रखना जरूरी होगा.

पहिले रायफल से जितना और जैसा काम किया जाता था, या जैसा फायर करते थे, उसके मुकाबले में आज कल बहुत तरक्की है क्योंकि जैसे जैसे रायफल्स के बनावट में, उसके मार करने के ताकत में दुश्मन के लड़ने के तरीकों में वगैरा वगैरा तरक्की होती गई, वैसे ही तजरुबे से नई नई बातें रोज रोज रायफल में भी शामिल करने की जरूरत पडी, जिन बातों में ज्यादा तरक्की हुई वह यह हैं:—

फायर डिसिप्लिन, फायर कन्ट्रोल, फायर डायरेक्शन, इंडिकेशन् ऑफ टारगेट्स, रेकग्नीशन ऑफ टारगेट्स, आडका (कव्हर का) ज्यादा इस्तेमाल.

इस वजह से यह मजमून (सबजेक्ट) अच्छी तरह समझने के लिये ज्यादा होशियारी और समझ की (इन्टेलीजेन्ट अन्डर स्टयान्डिग) जरूरत है.

मस्केट्री ट्रेनिंग के मानी आम तौर पर यह ख्याल किये जाते हैं कि मिनियेचर और क्लासिफिकेशन रेंज पर चांदमारी करने के लायक सिखलाई होना, या यह सिखलाई होकर चांदमारी करना, यह मानी इतनीही न समझी जावे. सिर्फ सालभर में एक दफे चांदमारी करली तो गोया मस्केट्री ट्रेनिंग खतम हो गया, और सालभर के वास्ते फायरिंग से सुस्ते हो गये. यह ख्याल सही नहीं है, अलावा उस मानी के उसके पूरे और सही मानी यह हैं, कि रायफल का लड़ाई में अच्छा और फायदेमन्द इस्तेमाल करना. इससे मुराद यह है कि लड़ाई में थोडे

नुक्सान से, थोडे हरकत से, थोडे ही मेहनत से, सिपाही रायफल से ज्यादा फायदा उठा सके, या लीडर्स या ऑफिसर्स को अपने यूनिट का फायर कराते वक्त जो जो बातें जरूरी हैं, और काबिल गौर हैं, उन बातों को अच्छी तरह समझकर सोचना, और पूरे रेंक और फाइल की उन बातों से वाकफियत करा देना भी जरूरी है, तब ही मौके पर अपने हालत का (सिच्युएशन) अपने फायर से पूरा पूरा फायदा उठा सकते हैं.

डिफेन्स में क्या और अटेक में क्या मस्केट्री की सिखलाई और उसके आम उसूल एकही हैं.

आजकल के लम्बी मार के हथियार, बेधुंवे की बारूद, ट्रेंच की लडाई वगैरा में तरक्की होने से अटेक वाले टुरुप्स को आगे अडव्हान्स करने में एक बडी रुकावट है, क्योंकि डिफेन्सवाली फौज बहुत दूरसे ही अपने अचानक फायर से अटेक करनेवाली फौज को रोक सकती है. इस रुकावट को मिटाने की गरज से वह जिस कदर अपने रायफल का फायर जोरदार और तेज डालेंगे, जिस कदर मौक का और पोजीशन्स का फायदा उठावेंगे, जिस कदर अपना फायर ज्यादा कारगर बनायेंगे, जिस कदर वह खुद अपनी अक्ल को सोच समझके (इनिशिएटिव्ह) इस्तेमाल में लायेंगे, उसी कदर वह आगे अडव्हान्स करने की उम्मीद रख सकते हैं. और जब ही (अटेक) या (शॉक) धक्के से या मुठभेर से जो मतलब हासिल होना है, वह हो सकेगा, वरना नहीं.

सुलह के जमाने में (पीस टाइम) जो ट्रेनिंग दिया जाता है उसकी सिर्फ खानेपुरी करने से लडाई के असली वक्त वह ट्रेनिंग नाकाफी नजर आती है. अगर (पीस टाइम) में सुलह के वक्त ट्रेनिंग में या मेनुअर्स में फायर के जिन जिन बातों पर हमको ध्यान रखना चाहिये वह न रखने से असली काम के वक्त पर ट्रेनिंग या डिसिप्लिन खराब है यह रिमार्क मिलने का पूरा पूरा अन्देशा है.

इतनाही सोचने से मालूम होगा कि वाकई में लेतलाली से (निगलीजन्स) ऐसे नुक्स रह जाते हैं या नहीं. मेनुअर्स में हर वक्त श्रीमन्त हुजूर मोअल्ला दामइकबालहू इन बातों को दुरुस्त कराने की बडी फिकर रखते हैं.

(१) (रेंज) फासले को सही निकालना और सही जांचना.

(२) (ऑबजेक्ट) निशान को अच्छी तरह से देखना.

(३) साइट् को फासले के अन्दाज से कम या ज्यादा करते रहना.

यह बातें दिखने में तो आम तौरपर छोटी और जरासी मालूम पडती हैं, लेकिन दर असल वह वैसी नहीं हैं. दिखने में इन छोटी और जरासी बातों का असर इतना बडा होता है, कि बाज मौके पर लडाई में हार ही खाना पडे. वह ही शख्स ऐसी बातों पर ज्यादा गौर कर सकता है, उनकी खास जरूरत और महत्व को समझ सकता है, उनकी कीमत कर सकता है, और उनको दुरुस्त करने की हद से

ज्यादा कोशिश कर सकता है जो यह समझ सकता हो कि लडाई में, असल मौके पर इनका असर कैसा होगा, और फिर आखरी नतीजा क्या होगा? यह ही वजह है कि जो हमेशा अपने सरकार इन बातों को दुरुस्त कराने की गरज से बार बार हम लोगों को समझाते हैं. मेरी नाकिस राय में जो फेहमायशें वक्तन फवक्तन हमको दीगई हैं, वह निहायत कीमती, जरूरी और महत्व की हैं, इसलिये उनपर हमको बहुत गौर करने की जरूरत है. वह बातें हमारी सच्ची (गाइड) यानी ठीक रास्ता बतानेवाली हैं, उनको हमेशा अच्छी तरह ध्यान में रखना चाहिये.

अगर निशाना (ऑबजेक्ट) को देखे बगैर फायर किया जावे, तो हमारे फायर का असर कुछ नहीं होगा. हम अपने साइट को फासले के मुवाफिक जांच करके नहीं लगायेंगे तो गोली बेकार जायेगी और उसका नतीजा कुछ नहीं निकलेगा. और जैसे जैसे हम (अडव्हान्स या रिटायर) आगे बढते या पीछे को हटते जायेंगे, वैसे वैसे उसी अन्दाज से साइट को घटाने और बढाने का ख्याल न रक्खेंगे तो एम्युनिशन फजूल बेकार जायगा, दुश्मन का दम टूटना तो दरकिनार रहा, मगर उसका हौसला और भी बढ जायगा, और फायर करने से जो फायदा हम उठाना चाहते हैं, वह हासिल न होगा. इस गरज से ऐसे दिखने में तो मामूली और जरासी (ट्रायफिलग) बातों को वैसे न समझते हुए उसके आखरी नतीजे को मद्दे नजर रखकर काम करना निहायत जरूरी है.

साथही साथ और भी जरूरी बातों पर जितना और जैसा ख्याल करना चाहिये उतना और वैसा नहीं किया जाता; मसलन फायर पोजीशन्स को ठीक इख्तियार करना, यानी ज्यादा फायदेमन्द पोजीशन्स को चुनना, (सिच्युएशन) को (एप्रीशियेट) करके यानी मौके को देख भाल कर ठीक ठीक गुन्ताडा लगाके, जैसे फायर की जरूरत हो वैसाही फायर शुरू करना या खोलना, लीडर्स का अपने यूनिट का फायर अच्छे काबिलियत से (डायरेक्ट) या (कन्ट्रोल) करना काबू में रखना, और पूरे पूरे रेंक और फाइल में अच्छा फायर डिसिप्लिन होना, जिससे मौके पर अपने आप हुक्म के बगैर, अपनी लियाकत, होशियारी और समझ से, मौके की आम हालत देखकर हर आदमी काम कर सके, यह ही उनके (इन्टेलीजन्ट अन्डर स्टयाडिंग) लियाकत और होशियारी के साथ हर एक काम को समझने में और उनके (इन्टेलीजन्ट ॲक्शन) हर एक काम ठीक ठीक करने में और उनके डिसिप्लिन बढाने में कार आमद हो सकता है.

इन बातों पर कमीशन्ड ऑफिसर्स और नॉन-कमीशन्ड आफिसर्स अगर खुद तवज्जुह देंगे, तो (कोऑपरेशन) मिलजुल के काम करने का फायदा होगा, और फिर अच्छा नतीजा पैदा होना कोई बडी चीज नहीं है.

परेड ग्राउन्ड पर अक्सर यह देखा जाता है कि जब मस्केट्री की परेड हो उस दिन ज्यादातर फायरिंग पोजीशन्स, या पोजीशन ड्रिल ही दिखाई देती है, वह फुरती के लिये, आड से काम लेने में,

सही और मुनासिब पोजीशनों से फायर करने में गोली के आम नतीजे दिखने में बहुत जरूरी और फायदेमन्द हैं. लेकिन उसी के साथ और भी जो दीगर बातें हैं जैसे फायर डिसिप्लिन, कन्ट्रोल, डिरेक्शन, इंडिकेशन, रेकग्नीशन, वगैरा—यह भी उतनाही जरूरी है, बल्कि किसी कदर ज्यादा होगी.

सिखलाई का असर और नतीजा अक्सर किसी जांच वगैरा में बखूबी मालूम हो सकता है. असली और सच्चे मौकों पर वहही नतीजा खराब या अच्छा जैसा हो वैसा ही पैदा होता है.

कमीशन्ड व नान-कमीशन्ड ऑफिसर्स पर जिम्मेदारी का ज्यादा बार है, क्योंकि सुलह के वक्त सिपाहियों के सिखलाई और डिसिप्लिन वगैरा दुरुस्त कराने की ड्यूटी उनकी ही रक्खी गई है. हर एक बात कायदे से होने की भी जिम्मेदारी उनकी ही है, तो ऐसी हालत में उनको खुद अच्छा और उम्दा इन्स्ट्रक्टर बनने की बहुत सख्त जरूरत है. एक मिसाल है, कि कूवे में ही पानी न हो तो लोटे में आ नहीं सकेगा. अगर पानी हो तो उतनाही लोटे में आसकेगा जितनी उसकी हद है. यानी जैसा बरतन या लोटा बडा होगा वैसाही उसमें पानी ज्यादा आसकता है.

इसी मुवाफिक इन्स्ट्रक्टर्स (सिखलाई करनेवालों) को इस बात का ख्याल रखना चाहिये कि जितनी अच्छी और बढिया उनकी खुद की सिखलाई होगी, उतनीही ज्यादा तरक्की होगी. और हमेशा अच्छा नतीजा रहेगा, वरना नहीं.

अच्छा इन्स्ट्रक्टर बनने के लिये उसको अपने हर काम से पूरी पूरी वाकिफ़यत रखना चाहिये. जो बात वह सिखलावे उसको मय वजूहातों के अपने सबॉर्डिनेट्स (मातहतों) के गले उतार देना चाहिये. अलावा इसके और भी चार बातों की पाबंदी एक में होना जरूरी है वह यह है कि सब्र या थंडापन का होना, दूसरे अच्छी फ़हमाइश, तीसरे हरएक बात को खुद करके बतलाना, और चौथे अखीर में सब सिखलाई की आजमाइश.

पहिली बात है, सब्र (कूलनेस) उस से यह मुराद है कि मिजाज में गरमी या तेजी न होना. फर्ज करो कि तुम अपने किसी मातहत को कोई बात समझा रहे हो, एक दफे, दो दफे, चार दफे या दस दफे बतलाने से भी वह बात उस के समझ में न आई या वह उसपर, कुछ फजूल सवाल करता हो तो उस वक्त अपने मिजाज को तेज न होने देना, तबियत पर शांति याने थंडापन रखना, अगर हम उस को बुरा भला कहेंगे तो उसका दिल टूटेगा, और उस के दिल पर एक घबराहट या देहशत पैदा होगी, जिस की वजह से वह आगे को जो बात उसके समझ में नहीं आयगी, उस बात के पूंछने की हिम्मत नहीं करेगा. इसी से उसको कुछ सीखने की उम्मींद नहीं रक्खी जासकती है. उसको कुछ भी न आयगा, तो हमने उसको सिखायाही क्या? और हमारे सिखलाई का फायदा उसको और हमको दोनों का क्या हुआ? इस वजह से नरम मिजाज के साथ सब बातें बतलाना जरूरी हैं

उससे हरएक बात अच्छी तरह से समझलेन की उनके तरफ से भी

कोशिश होगी, और हमको अपनी सिखलाई का फायदा और ठीक नतीजा मिलेगा.

दूसरी बात समझाइश यह है, कि अपने मातहत को वजूहातों के और मिसालों के साथ हर बात समझा देना चाहिये ताकि फलां बात ऐसीही क्यों है, और दूसरी तरह से क्यों नहीं है, यह समझने में आसानी हो, नहीं तो उनको वह बात अच्छी तरह से मालूम न हो सकेगी, और उनकी सिखलाई पूरी न होगी. उस सिखलाई को पूरी, पुख्ता, साफ, और कारगर बनाने की गरज से, वजूहात और मिसालों के साथ समझाइश देने की कितनी जरूरत है यह कहा नहीं जा सकता है.

मिसाल के तौर पर समझो कि हम उसको फायरिंग पोजीशन्स या पोजीशन ड्रिल सिखा रहे हैं, और हमने उसको यह ऑर्डर दिया कि स्टैंडिंग पोजीशन में हाफ राइट घूमजाओ, बांया पैर बांये को लेजाओ एम करते वक्त बांई कुहनी रायफल के बट के नीचे लाओ, बांई आंख बंद करो, सांस को रोको वगैरा.

तो यह सब बातें क्यों करना चाहिये ? क्या ऐसा हुक्म है सिर्फ इसी वजह से, या इससे कुछ फ़ायदा है ? और फायदा है तो कौनसा ? और अगर वैसा नहीं किया जावेगा तो क्या नुकसान होगा ? यह वजूहात के साथ केहना, सिखलाई को पक्का करने के लिहाज से निहायत फायदेमंद और जरूरी होगा. क्योंकि इस तरह से गले उतरी हुई बात दिमाग से एक मुद्दत तक नहीं निकलेगी.

उसको कहना पडेगा कि कोई बात बेमतलब, और बेगरज नहीं की जाती है. हर एक बात उसूल और कायदे के साथ है, अगर वह वैसें न की जावेगी तो सिवाय नुक्सान और धोखे के कुछ नहीं होगा.

जैसे हाफ राइट घूमने से दुश्मन के लिये अपना निशाना छोटा यानी कम चौडा हो जाता है, जिस से दुश्मन के लिये हम जरा मुश्किल, छोटा निशाना बनजायेंगे. दूसरा फायदा हाफ राइट घूमने से यह है कि गोली चलाते वक्त रायफल जो कंधे के गड्ढे, या खाली जगह में आती है, वह पक्की जम जाती है. क्योंकि उससे कंधा दबाहुआ रहने से रायफल कम हिलती है. तीसरे हाफराइट से यह भी एक फायदा होता है कि एम करने के वक्त या गोली चलाने के वक्त सीधे खडे रहने में गरदन की नसों पर जोर पडता है वह इस से नहीं पडता. फिर इस तरह समझाव कि हाफ राइट घूमने के फायदे तो यह हुए, अगर हाफ राइट नहीं धूमेंगे तो क्या क्या नुकसान उठाना पडेगा. पहिले तो दुश्मन के लिये हम खुद बडे और चौडे निशान बनेंगे, दूसरे कंधे के खाली जगह में रायफल अच्छी नहीं जमेगी, जिससे वह हिलेगी, और उसका नतीजा यह होगा कि गोली बेकार जावेगी, तीसरे गरदन के नसों पर ज्यादा जोर पडेगा, उस से फायरिंग में नुक्सान होगा वगैरा वगैरा.

इसी मुवाफिक बांया पांव खोलने से आसानी होगी और नहीं खोलेंगे तो रायफल के धक्के से अपने बदन का वजन हम सम्हाल नहीं

सकेंगे, इस से रायफल भी कम हिलेगी. समझाने के साथही हरएक बात उनको कराके दिखलाना चाहिये और समझाइश भी देना चाहिये. जबही उस सिखलाई का पूरा पूरा फायदा मिल सकेगा वरना नहीं, उसका नफा या फायदा क्या ? और उससे नुक्सान क्या ? इस तरीके पर तालीम देने से याद रखने के लिये ज्यादा कोशिश नहीं करना पडेगी, वह बिलकुल आसान और सहल मालूम पडेगा. और वजूहात मालूम होने से और तजरबे से भी बात पुख्ता हो जावेगी. उनकी होशियारी और लियाकत से काम करने की आदत और तरीके में भी तरक्की होगी, उनकी (इन्क्वीझीटिवनेस) सवाल करके हरएक बात पूछने की और समझने की आदत भी बढ जावेगी. इसी का नतीजा फिर आखरी में अच्छा फायर, अच्छा डिसिप्लिन, अच्छा सिपाही, उसकी होशियारी और लियाकत यह नजर आयगा.

तीसरी बात है, किसी कामको खुद करके दिखाना या बतलाना. जो बात खुद करके दिखा सकते हैं, उसको करके दिखाने से वह बहुत जल्द समझ में आसकेगी. क्योंकि बाज लोग ऐसे होंगे कि जो सिर्फ लफ्जी फहमाइश से समझ सकते हों, बाज ऐसे होंगे कि वह समझाइश की बजाय अगर कोई बात करके दिखाई गई तो उसको बहुत जल्द समझ सकेंगे, या उसी के मुवाफिक काम भी कर सकेंगे तो ऐसे लोगों के वास्ते ऐसी सिखलाई बहुत काम देगी और फायदा पहुंचेगा.

चौथी और आखरी बात यह है कि सब सिखलाई की जांच

पडताल करना यानी हमने जो बात उनको समझाई, उनको करके दिखलाई या

उनको सिखलाई वह कहांतक बराबर और सही वह लोग समझे हैं, सीखे हैं, और कर सकते हैं, यह देखना चाहिये, इस से हमको भी इतमीनान और भरोसा हो जायेगा कि हमारे सिखलाई का नतीजा कैसा रहा, और उसका असर क्या हुआ, और उनको भी एक किस्म की तसल्ली होजायेगी, कि हमने क्या सीखा और वह कहांतक ठीक है, इससे सीखनेवाले और सिखानेवाले दोनों को एक दूसरे का भरोसा होगा. इससे हर काम में फायदा मिल सकता है.

ऊपर बयान की हुई चारों बातों को ख्याल में रखना कितना जरूरी है, और उससे कितना फायदा होगा वह सिर्फ इस तरीके की आजमाइश करने से बखूबी मालूम हो जायगा.

हमेशा परेड ग्राउंड पर यह मस्केट्री का विषय (सबजेक्ट) एक रोजमर्रा का मामूली ढचरासा मालूम होता है, इसलिये परेड्स जितनी दिलचस्प होनी चाहिये, और बनाना चाहिये उतनी नहीं हो तो इससे जवानों के दिलों पर एक बुरा असर पड़ता है. परेड को ज्यादा दिलचस्प बनाना महेज ऑफिसर्स और नान-कमीशन्ड ऑफिसर्स के माद्दे, अक्ल, होशियारी और लियाकत के ऊपर मुनहसर है, क्योंकि वह उस मजमून को अलग अलग और नई नई बातों, तरीकों, और मिसालों से जितना दिलचस्प बना सकेंगे उतना बन सकेगा. इसके लिये कोई खास कायदे नहीं बनाये जा सकते हैं. कुछ थोडीसी हिदायत के वास्ते (हिंट्स) इशारे जरूर देदिये जा सकते हैं मगर यह मस्केट्री का महत्व इस बाब (चॉप्टर) का मतलब नहीं है, इसलिये उसको मैं यहांही छोड देता हूं.

लडाई में खास मौके पर फौजों की चालें करना, या तजवीजें सोचना, यह जैसा खास ट्र्याक्टिक्स से ताल्लुक रखता है उसी तरह उस फौज का फायर भी ट्र्याकटिक्स में ही आता है. ट्र्याकटिक्स का जो आम मकसद है कि दुश्मन को नुकसान पहुंचाना, और हमको नुकसान न पहुंचाने के काबिल उसकी हालत करदेना वह पूरा करने के लिये रायफल फायर पर कितना और कैसा खयाल करने की जरूरत है यह फौरन ही समझ में आयगा.

रेजिमेंट्स में रायफल के बारे में कई फंड्स होते हैं जैसे लेड (सीसा) फंड, रायफल फंड, वगैरा वगैरा. इन फंड्स में से अगर रायफल क्लब्स (इन्स्टिटयूट) किये जावें तो जवानों को गोली चलाने का शौक पैदा होगा, और मुकाबला करने का भी शौक होगा. जिससे के आम नतीजे पर उसका असर पड़कर फायदा पहुंच सकता है.

रायफल की हिफाजत और सफाई.

अपने को मस्केट्री सीखते वक्त केअर ऑफ आर्म्स का सबक सीखना पडता है "केअर ऑफ आर्म्स" क्या चीज है यह मालूम होना जरूरी है "केअर ऑफ आर्म्स" से हथियारों की हिफाजत या खबरदारी कैसी करना यह मुराद है लेकिन मस्केट्री में "केअर ऑफ आर्म्स" सिर्फ रायफल की हिफाजत यानी सफाई और खबरदारी को कहते हैं.

रायफल की हिफाजत करना जब तक जवान को मालूम न हो, तबतक उसको (आर्म्स) हथियारों को हॅन्डल करने को देना धोखे का है; इसलिये जवान को पहिले उसके पार्ट्स छोटे छोटे हिस्से वगैरा बतलाकर फिर उसकी हिफाजत कैसी रखना यह सिखलाना चाहिये. वर्ना उसको मालूम न होते हुए वह रायफल से काम लेगा, तो शायद उसका कोई पुर्जा टूट जावेगा; या कार्ट्रिज से काम हो, तो मुफ्त में किसी की जान जावेगी, इसलिये ऐसे धोखे से बचना जरूरी है.

अपनी रायफल कितनी मुद्दत तक अच्छी (कन्डीशन) हालत में रह सकती है यह भी जानना है. सर्विस रायफल यानी ३०३ अगर हिफाजत और खबरदारी के साथ रक्खी जावे और ठीक इस्तेमाल की जावे तो वह करीब करीब ५०००—६००० (राउन्ड्स) गोलियां जब-

तक उससे नहीं चलाये जावेंगे तब तक रायफल की हिफाजत और सफाई से ठीक काम देती रहेगी. बाद में वह (अनसर्व्हिसेबिल) चलाने के काबिल नहीं रहेगी. बारूद का गरम धुवां रायफलिंग को (इरोड) करता है; और गोली के ऊपर का (निकल) थोडे हिस्सों में (ग्रूव्ह) में बैठ जाता है, अगर वह फौरन साफ करके न निकाला जावे, तो जंग लग जाता है, और इसीसे वह खराब होने लगती है.

(करोजिव्ह) खारदार चीज फौलाद पर असर करती है. इस लिये हमेशा सफाई और खबरदारी से रायफल की बॅरल अच्छी हालत में उसके (नॉरमल कन्डीशन) तक अर्थात् ५०००—६००० राउन्ड्स् चल जाने तक रख सकते हैं.

मीनियेचर रायफल्स, मस्लन २२ बोअर की वह फायर से उतनी जल्दी खराब नहीं होती है, जितनी कि जल्दी सर्विस रायफल खराब हो जाती है.

(स्मोकलेस पौडर) बेधुंवे की बारूद इस्तेमाल करने से उसका जो खराब असर होता है वह बनिस्बत मीनियेचर रायफल्स के सर्विस रायफल्स पर ज्यादे होता है, क्योंकि मीनियेचर रायफल की गोली छोटी होती है, जिससे उसका निकल और दीगर फाउलिंग अलॉय बमुकाबले सर्विस रायफल के गोली के कम होता है और बारूद का धुंवां भी कम होता है, (फाउलिंग) भी इन सबसे कम रहता है, और वह जल्दी निकल नहीं सकता है.

(इरोजन)से इतना धोखा न हो तो भी (रस्ट व करोजन) का असर उसपर ज़रूर होगा जब रायफल बेहिफाजत और लेतलाली के साथ इस्तेमाल की जावे या रक्खी जावे.

इसलिये फायर करने के बाद (फाउलिंग) मैल निकालने की जरूरत होती है. बॅरल खराब न होने पावे, इसलिये रायफल रखने के पेश्तर उसका बोअर अच्छी तरह से साफ करना लाजमी बात है. जिस रायफल में बोल्ट की ॲक्शन से कारतूस भरा या निकाला जाता है, वह हमेशा बीच में पुल थ्रू डालकर के साफ की जावेगी. लेकिन जो मार्टिनी प्याटर्न के नमूने की रायफल है, या उसी तरह की दीगर है, जिसमें ब्रीच, बोल्ट से बंद करने के बजाय, ब्लॉक ॲक्शन से बंद किया जाता है, वह अगर स्टिफ रॉड से साफ करना हो तो मझल से ही साफ करना चाहिये अगर उस ब्लॉक ॲक्शन की अरेंजमेन्ट डिटॅच बल ॲक्शन की हो, तो उसको ब्रीच से साफ कर सकते हैं. उसको (स्टिफ रॉड) सख्त गोल डंडे से साफ नहीं करसकते हैं बल्कि उसमें से पुलथ्रू निकालके साफ करते हैं.

मझल से साफ करने में यह नुकसान होता है, कि मझल का रायफलिंग खराब हो जावेगा, फाउलिंग और जावेगा, वह जो ब्रीच के तरफ से मझल के पास आके वहां ही रुक जावेगा और बोल्ट के पुर्जे को या ब्लॉक के ॲक्शन में भी नुकसान पहुंचावेगा. इस लिये मझल के तरफ से साफ नहीं करना चाहिये. जब हम गोली चलाते हैं उस वक्त पहिले का फाउलिंग जो बॅरल में होता है वह थोडीसी निकलती हुई गोली अपने साथ ले जाती है; मगर साथ ही साथ उसकी जगेह नया (फाउलिंग) मैल वहां जमा होता है, इसलिये बेहतर तरीका यह है कि प्रॅक्टिस में गोली चलाने के पेश्तर १-२ शॉट्स ऐसेही चलाये जावें, ताकि पुराना फाउलिंग निकलकर गोली सही सही लगने में मदद मिले.

ज्यादे रेंज के या पॉवरफुल ताकतदार रायफल के गोली में निकल का कोटिंग ज्यादे होता है, और छोटे रायफलों के छोटे गोलियों में शीसे का कोटिंग ज्यादा होता है.

रायफलके पोलादी बॅरल में से निकल कोटेड गोली चलने से (ग्रूव्हज) खारों में निकल जम जाता है, रायफलिंग दिन बदिन कानस्ट्रिक्ट होता है और उसको ज्यादा करोजन यानी जंग लगने का एहतमाल होता है. छोटे रायफल के बॅरल में छोटी गोली का सीसा जमता है, लेकिन उसका खराब असर, निकलके गोली के मुआफिक नहीं होता है. मगर वह भी बॅरल को खराब करने, और गोली का नतीजा भी खराब बतलाने को काफी है. इसलिये रायफल (क्लीन) साफ करना जरूरी है, जिससे वह अपने (नारमल लाइफ) पूरे मुद्दत तक काम दे सकेगी वर्ना वह बहुत जल्दी खराब होगी.

इसी सबब से उसको मौके के लिहाज से गॉझ, फ्लानेल, पॅराफिन् पेट्रोलियम, या गरम पानी से, साफ करना चाहिये. बाद में तेल भी लगाना चाहिये. अक्सर जेली जो एक किस्म का तेल है, इस्तेमाल करते हैं, मगर उम्दा खोबरे के तेल से भी, अच्छी साफ होती है.

रायफल के बॅरल के अन्दर जो सीसे का या निकल का (डिपॉझिट) जमता है, वह साल्व्हंट से निकल सकता है. क्योंकि सीसा और निकल यह ऐसी चीजें हैं, कि वह किसी (केमिकल्स) दवाई से फौरन छूटकर पानी की तरह पिगलकर उसमें मिलती है, मगर वह साल्व्हंट या वह दवा उस स्टील के बॅरल पर कुछ भी असर नहीं करती.

मगर जियादा सीसा या निकल का (डिपॉजिट) अगर अन्दर रहे, तो बेहतर होगा कि उसको आरमरर या गनमेकर को देकर ठीक कर लीजावे.

रायफल, इस्तेमाल में हो या न हो, दोनों हालतों में उसको साफ करने की यकसां जरूरत रहती है. जब इस्तेमाल में नहीं होती है, तब उसपर हवा (अटमॉस्टरफेरिक कन्डीशन्स) का व धूल वगैरा का असर पडता रहता है. तेल लगाते वक्त इतना ख्याल जरूर रक्खा जावे कि तेल उसके अॅक्शन में जाकर खराब असर न कर देवे. इसी तरह गरम पानी से साफ करते वक्त यह ख्याल रखना चाहिये कि पानी फनेल से बाहर जाकर खराबी न लाये.

चेम्बर यानी जहां एक कारट्रिज डाला जाता है, वह बिलकुल साफ होना चाहिये. और फायरिंग के पेश्तर तेल से भी साफ रखना चाहिये, वर्ना तेल की मौजूदगी से रायफल का बॅरल चिकना होकर गोली सही नहीं लगेगी कभी बेहेक जावेगी, या कभी (जंप) उछाल ज्यादा होने का अंदेशा है.

इस गरज से एक रेजीमेन्टल आरमरर को ऐसे सिखलाई के वास्ते इन्स्ट्रक्टर के साथ (डिटेल) तैनात किया जावे, जो उनको अपने औज़ारों से जो जो बारीक पुर्जे हैं वह निकाल के उनको बतला सके. पहिले उनको रायफल का नाम, वजन, लम्बाई, बोअर वगैरा क्या है, यह बतलाना चाहिये. और फिर उनको सब पुर्जे अलग अलग बतलाना चाहिये, पहिले सिर्फ बडे बडे पुर्जे—जैसे बॉट्, बॅरल, स्मॉलबट, मॅगझिन, बॅकसाइट, फोरसाइट, ट्रिगर बटट्रेप, वगैरा दिखलाना चाहिये फिर उसमें से ऑइल बॉटल, पुलथ्रू, गॉझ, फ्लानेल, वगैरा बतलाना चाहिये बाद में छोटे छोटे पुर्जे-बॅकसाइट लेवे तो उसका लीफ, स्टड्, स्लाइड, स्लाइड् स्क्रू, रम्प, बेड् वगैरा. ट्रिगर लेवे तो उसका गार्ड, रिंग, एक्सीस पिन, वगैरा.

सिलसिले से हर एक बडे पार्ट के हिस्से सिखाने की कोशिश करना चाहिये, ताकि सिखलाई एक तरतीब से हो, और उसका तरीका सेहल हो, और नतीजा उम्दा हो.

इसके बाद उसको रायफल की सफाई कैसी करना यह बतलाना चाहिये. पहिले उसको उसके बाहर की सफाई कैसी करना यह बतलाया जावे. जैसे उसके बॅरल, साइट, या बॅट वगैरा को बहुत बारीकी से और सफाई से जरा तेल के सूखे कपडे से पोंछना.

उसको, बोल्ट निकालना और लगाना, कॉकिंगपीस घुमाकर भी उसको सीधा करके लगाता है या नहीं यह देखना. सेफ्टी क्याच् को भी बन्द करके वह बोल्ट लगा सकता है या नहीं यह देखना, फिर उसको तेल से सफाई कैसी करना यह बतलाया जावे, यह बतलाने में ख्याल रक्खा जावे कि सफाई के लिये जो चीजें ली जाती हैं उनका पूरा पूरा बयान करना जरूर होगा ताकि सिखलाई सिलसिले से हो. वह यह चीजें हैं, ऑइल बॉटल, पुलथ्रू, गॉझ, फ्लानेल.

ऑइल बॉटल और पुलथ्रू यह रायफल के बटॉप में इस वजह से रक्खी गई है, कि जवानों को वह रायफल के साथ ही मिल सके, अगर जेब में रक्खी जाती तो शायद वह कहीं गुम हो जाती, या कपडे खराब होते; वह पीतल की इसलिये रक्खी है, कि अगर कांच की होती, तो उसके फूट जाने का अंदेशा होता, और दूसरे धात की इसलिये नहीं बनाई गई कि वह पीतल के मुवाफिक सस्ती और काफी तादाद में मिल नहीं सकती.

पुलथ्रू.—इसको पुलथ्रू इसलिये कहते हैं कि यह बीचमें से खींचा जाता है. पुल् के मानी अंग्रेजी में खींचना है और थ्रू के मानी बीचमें से. पुलथ्रू किसी चीज का नाम नहीं है वह लफ्ज उसका काम बतलाता है, वह तो रस्सी और पीतल का एक वजन है. फिर यह भी बतलाना चाहिये कि वह वजन क्यों है ? और रस्सी भी क्यों है ? और उसको जो तीन (लूप्स) गठाने हैं उसका भी मतलब क्या है ?

पहिले यह मालूम करना चाहिये कि सफाई के वास्ते बोअर में से पुलथ्रू डालेंगे, या ब्रीच में से डालेंगे. क्योंकि ब्रीच के तरफ रास्ता बड़ा है और बोअर की तरफ तंग होता चला गया है दूसरे खींचने में भी आसानी है, अगर ऐसा न करते हुए, बोअर में से पुलथ्रू डालेंगे तो वहां उसके वह फंस जाने का डर है, और निकल भी आया तो ब्रीच के तरफ नाल बड़ी होने से, वहां अच्छी साफ भी नहीं हो सकेगी, और ग्रूव्हज में फ्लयानेल का कपड़ा फंस जाने का भी डर है, इसलिये बीच से डालना ही फायदेमंद होगा, और इसी लिये वहांसे डाला भी जाता .

वजन ब्रीच में से डालने के वास्ते है, ताकि वह बोअर में से एकदम बाहार आसके, जब बोअर नीचे करते हैं. अगर वह वजन नहीं होता तो खाली रस्सी नीचे आसानी से नहीं आसकती, बड़ी मुश्किल होती.

रस्सी को जो तीन आंकड़े के मुवाफिक लूप्स है वह क्यों है ? और उनका इस्तेमाल कैसा होता है ? पहिली लूप्स जाली या (गॉझ) के वास्ते है; इसलिये हम उसको जाली वाली लूप कहेंगे, इसी में जाली

डाल के रायफल को साफ करेंगे. जबकि (जाली) से ही साफ करने की जरूरत हो. दूसरे लूप में गॉझ कभी नहीं इस्तेमाल करना! जब रायफल में जंग लग गया हो, और वह सिर्फ कपड़े से (फ्लेनल) न निकल सकता हो तो गॉझसे उसको साफ करना चाहिये. उससे भी जंग न निकले तो फिर उसे आरमरर के पास से साफ करवा-कर मंगवाना चाहिये. ज्यादा गॉझ इस्तेमाल नहीं करना चाहिये, क्योंकि उसको ज्यादा इस्तेमाल करने से शायद बॅरल के अंदर के साफ हिस्सों को नुक्सान पहुंचने का डर है, यानी कभी कभी उसको (गॉझ को) ज्यादा इस्तेमाल करने से, छोटे छोटे छेद भी हो जाने का डर रहता है. दूसरा भी एक वक्त है जब गॉझ इस्तेमाल की जाती है. जब रायफल से फायर किया हुआ हो, तो उस वक्त भी पहिले रायफल को गॉझ से साफ किया जाता है, इससे रायफल को नुक्सान नहीं होता.

गॉझ को लपेटने के पेश्तर उसको तेल लगाना जरूरी है, ताकि उसके बाहर निकलने में आसानी होती है, उसको अंग्रेजी आठ के शक्ल के मुवाफिक गठान में लपेटना चाहिये, उसके जो दो सिरे हैं, वह लूप्स की रस्सी के जो दो हिस्से हैं उसके अंदर की तरफ आजाय, नहीं तो उसके बारीक तार बाहर आजाने से, बॅरल में नुक्सान होने का शक है. वह जब लपेटी जाय, तब उसकी शक्ल S ऐसी होगी. जब वह ढीली होगी तो उसके अंदर कागज या फ्लेनल या थोड़ी सी चिंदी वगैरा डालकर लपेटना चाहिये. ज्यादा नहीं वर्ना उसके फंस जाने का डर है.

दूसरी (लूप) फ्लानेल डाल के साफ करने के वास्ते है. फ्लानेल का बड़ा टुकड़ा तब इस्तेमाल करना होगा, कि जब रायफल चलाने के वास्ते या इन्सपेक्शन के वास्ते बिलकुल ही साफ रखना पड़ती है, और सब मौकों पर, छोटासा टुकड़ा तेल के साथ इस्तेमाल करना चाहिये.

अगर साफ करने में तुम्हारा पुल थ्रू फंस जावेगा, तो उसको कभी खींचने की ज्यादा कोशिश नहीं करना चाहिये, शायद वह टूट जावे. क्योंकि जब रस्सी पुरानी होती है, उसको हमेशा बदलनी चाहिये वर्ना वह टूट जावेगी. उसका सलवट हाथों से साफ करके रस्सी अंदर डालना चाहिये. जब उस पर ज्यादा जोर पड़े, या फ्लानेल का टुकड़ा बहुत मोटा हो, और सख्त बैठ गया हो, तो ऐसे वक्त रस्सी टूट जाना मुमकिन है. इसलिये उसको ऐसे मौके पर मिस्त्री के पास भिजवा कर निकलवाना ठीक होगा.

रायफल को पुलथ्रू से साफ करने के वास्ते दो आदमी होना जरूरी है, रायफल इससे बगैर नुक्सान के, और अच्छी तौर से, साफ की जाती है, अगर वक्त पर जैसा कि अकेले काम को गये हों, तो फायर के बाद साफ करना जरूरी है और दूसरा आदमी पास न हो तो ऐसे मौके पर अकेले भी साफ कर सकते हैं.

दो आदमियों की सफाई.—पुल थ्रू का वजन पहिले बोल्ट मेंसे, बीच से निकाल कर, बोअर से निकाल लेना चाहिये. फिर एक आदमी पुल थ्रू के वेट को, रस्सी का एक अलबट्टा देके, वेट को बीच में

३–४ अंगुलियों से पकडेगा और खेंचने को तैयार होगा, जब दूसरा आदमी दोनों हथेली के मुवाफिक बनाके उससे मॅगझीन के पास रायफल को बिलकुल ढीली पकडेगा. वह रायफल को ऐसी पकडे, कि रायफल गिरे नहीं, मगर चाहे उस तरफ वह घूम सके; क्योंकि अगर सख्त पकडी जाय, तो रस्सी से बॅरल रगड जाने का डर है. फिर खेंचनेवाला आदमी रायफल के बॅरल के बिलकुल बीचों बीच से अधांतरी से वह रस्सी को एक साथ एक दम में खींचे, अगर ठेहेर ठेहेर के पुलथ्रू दो दम में खींचा जायेगा, तो शायद बीच में अटक जाने का और बॅरल पर रस्सी का रगड पडनेका अंदेशा है.

ऐसा दो तीन दफे फ्लानेल का कपडा रायफल में से निकलना चाहिये, ताकि उस में जो मैल हो वह सब निकल आवे. जब फ्लानेल का कपडा बहुत मैला होके, अंदर से निकले, उस वक्त फ्लानेल का टुकडा बदलना चाहिये, और दूसरा टुकडा अंदर से निकालना चाहिये. फिर दूसरे एक टुकडे को थोडा सा तेल या जेली लगा के, उसके अंदर से निकालना चाहिये, ताकि बॅरल के अंदर तेल लग जाय, और मौसमी हवा, और धूल का असर कम होके जंग न लगे, फिर वह ही कपडा रायफल के ऊपर से सब पुर्जों पर से फिराना चाहिये, ताकि उस पर भी कुछ खराबी न होवे.

जब एकही आदमी को सफाई करना है, उस वक्त पहिले रस्सी का सिलवट निकालना चाहिये; फिर अपने दाहने या बांये पैर के पंजे पर (बूट पर) उसकी महाल टिकाना चाहिये, जमीन वगैरा पर

नहीं; क्योंकि उससे उस में मिट्टी या कंकर वगैरा जा सकते हैं, और बोअर खराब होने का अंदेशा है. फिर बीच के रास्ते में वेट् को डालकर जब वह मझल की तरफ आजाय, तब रायफल को उलटी वैसी ही रखना चाहिये, बाकी वैसी ही साफ करना, जैसा ऊपर बतलाया गया है. सिर्फ रायफल पकड़ने में बांये हाथ से तिरछी खड़ी करके पकड़ना चाहिये. ऐसे पोजीशन में रायफल हिलती नहीं, और एक ही दम में आसानी के साथ, और बॅरल रगड़ने बगैर, रायफल साफ हो सकती है.

फिर उसी तरह २–३ दफे साफ करके, फिर तेल वाला कपड़ा निकालना चाहिये. और वही कपड़ा सब पुर्जों पर और लकड़ी के हिस्से पर भी फेरना चाहिये, इससे लकड़ी भी फटती नहीं.

आर्मरॅक में जब रायफल को रखते हैं, तब उसके अंदर से तेल-वाले कपड़े से साफ कर के रखनी चाहिये. उस में फायदा है. सिर्फ जहां रेतवाला मुल्क है. वहां पर हमेशा तेल लगा के नहीं रखना; क्योंकि रेती, हवासे उडके, तेल लगी हुई जगह चिपक जावेगी, और जब साफ करने के वास्ते फ्लानेल का टुकड़ा अंदर से निकाला जावेगा, तो उस वक्त उस रेती से अंदर बॅरल पर रगड़ पड़ेगी; अगर सूखी रेती है तो कम नुकसान है.

जब रायफल से फायर किया हो, तो उस वक्त सफाई का बहुत ख्याल करना चाहिये, नहीं तो रायफल खराब हो जावेगी. फायर करने के बाद पॉवडर का जो मसाला है, और उससे जो थोड़ा धुवां निकलता है, उसका असर लोहे पर यानी बॅरल पर बहुत जल्द होता है. उस में

लोहा अंदर से फूल जाता है, और जब बॅरल ठंडी हो जाती हैं, तो वह फिर पहिले के मुताबिक मिल जाता है, इसी से फिर जंग लगना शुरू होता है. यह एक किस्म का लोहे का पसीना है.

रायफल फायर करने के बाद बॅरल गरम होती है. उससे वह फूल जाती है, और ठंडी हो जाने के बाद उसका मैल निकालने के गरज से, उसको गरम पानी डाल के फुलाते हैं, जब मैल निकालने में फिर आसानी पडती है, तो बॅरल में गरम पानी डालने से वह फूल जाता है. पानी के बजाय सिर्फ खोबडेका तेल, अगर उस्में, डाला जाय तो बहुत अच्छा होगा.

पहिले गरम पानी डाल के उसका मैल, फ्लानेल के कपडे से निकालना चाहिये. उसी वक्त गॉझवाला टुकडा भी साथ ही साथ डाल के दोनों गॉझ और फ्लानेल एक साथ खींचना चाहिये. फिर एक दो दफे तेलवाला कपडा डाल के, फिर गरम पानी उतना डालना चाहिये, कि जब तक बॅरल खूब गरम न होगी. उसकी एक निशानी यह है, कि बॅक साइट का लीफ, जब तक हाथ को बहुत गरम नहीं लगता तबतक उसका गरम होना नहीं समझना चाहिये. फिर गॉझ से उसको साफ करना चाहिये, और उसके बाद फ्लानेल के टुकडे से साफ करके फिर तेल लगाके रख देना चाहिये, और ऐसी तीन दिन तक सफाई करने से रायफल अच्छी रह सकती है. यह सफाई करने के वास्ते एक एक फ्लानेल का इस्तेमाल करना जरूरी है जिस की नली बीच में डाली जाय ताकि फिर बाहर और हाथ पर पानी न गिरे.

ब्व्यांक राउन्ड्स चलाने के बाद इसी तरेह सफाई की जाय, क्योंकि उस में ज्यादा धुवां निकलने से, रायफल खराब होने का खौफ है.

बाहार से भी तेल से पोंछना चाहिये. रोजमर्रा तेल निकाल के साफ करने की जरूरत नहीं है, सिर्फ उन्हीं रायफल्स का तेल निकाल के फिर लगाया जावे जिसमें कुछ जंग या मैल जमा हुआ हो. गॉझ भी रोज इस्तेमाल नहीं करना चाहियें.

हफ्तें में एक दफे रायफल को देख के इन्स्पेक्शन करना चाहिये सब तेल वगैरा निकालना चाहिये, और साफ करना चाहिये. जिस रायफल को ज्यादा जंग वगैरा लगा है, उस में गॉझ डालना चाहिये अगर जंग नहीं निकला, और साफ नहीं हुई, तो आरमरर के पास भेजना चाहिये.

जब हफ्ते की सफाई और इन्स्पेक्शन हो, या कमान्डिंग ऑफिसर की परेड हो, या जंगदार रायफल को साफ करना हो, या फायरिंग के बाद तीन दिन तक साफ करना हो, जब तेल निकालने के लिये कोई खास हुक्म मिला हो या रेत वाला मुल्क हो, तो ही सिर्फ बॅरल में से तेल निकाल के साफ करना चाहिये, वर्ना नहीं.

रेत वाले मुल्क में रेत बोअर में न जावे इसलिये बोअर के अंदर कपड़ा या लकडी का डांट कभी नहीं डालना चाहिये, इस से बॅरल खराब होता है, अगर रेत से हिफाजत करना है तो ऊपर क्यान्व्हस का या चमडे का खोल वगैरा चढाना चाहिये.

अम्यूनिशन.

क्या रायफल में और क्या गन में और क्या तोप में जो गोलियां, बारूद वगैरे सब मिलाके चलाई जाती हैं, उसको आम तौर पर अम्यूनिशन कहते हैं. वह कोई खास और अलहदा एक ही चीज नहीं है, उसमें कई चीजें होती हैं, जैसे बारूद, कॅप, गोलियां वगैरे.

और यह हरएक चीज भी अलग अलग चीजों को इकट्ठा मिलाके बनवाई जाती है मसलन जैसे बारूद है, तो उसमें सोरा, कोयला और गंधक है. इन चीजों को किसी एक कायदे से खास हिस्सों में मिलाते हैं, जब बारूद बनती है, वैसे ही कॅप या परक्यूशन कॅप्स, जिसमें (फल्म्युनेट ऑफ पोटाश) एक किस्म का बारूद के मुवाफिक मसाला भरा जाता है. उसमें भी मुख्तलिफ चीजें होती हैं, और उसीसे वह (फल्म्युनेट) बनता है, और फिर कॅप्स में डाला जाता है. इसी तरह गोलियां भी अलग अलग धात को किसी खास हिस्सों में मिलाकर या डालकर जरूरत के मुवाफिक, और जो नतीजा और असर उससे चाहते हैं, उसके मुताबिक कम या ज्यादा धातों को डालकर बनाई जाती है. गोली तो खास सीसे की बनती है: मगर उसका वजन कम करने के गरज से, उसकी शकल बदल देने के लिये, वह

लम्बी जावे, और उसको जंग न लग जावे, इन तमाम फायदों के लिये या तो वह छोटी, या लम्बी, नोकदार, या गावदुम, बनाई जाती हैं. और उसीके लिये उसमें अलग अलग धात भी मिलाना जरूरी होने से वह भी मिलाये जाते हैं.

पहिले जमाने में ऊपर के भरत की बंदूकें वगैरा होने से, बारूद अलग डालते थे, गोलियां भी अलग डालते थे और कॅप, चकमक, या तोडा लगा के, बंदूकें चलाते थे :—

मगर जब से रायफल में रायफलिंग हुआ तबसे तो पहिले के मुवाफिक अलग अलग बारूद, गोली वगैरा डाल न सके, इस वजह से, पीछे की भरत की या (ब्रीचलोडर्स) बंदूकें करना पडीं.

यह भी एक बात थी, कि बारूद, गोली, कॅप यह अलग अलग रखना पडता था. और (डॅंप) सीली होने का अन्देशा था; अगर इसमें से एक भी चीज गुम हो जाय, या कम होजाय, तो फायर नहीं हो सकता था, दूसरे यह चीजें लेजाने के लिये, या रखने के लिये भी जरा तवालत सी मालूम पडती थी, तो इन सब बातों को मिटाने के गरज से ऐसी तजवीज सोची गई, कि जिससे यह तवालत मिटगई, और तबसे ही कारतूस के (फॉर्म) शक्ल में बारूद, गोली, कॅप (टोपी) वगैरा इकट्ठा लाई गई.

कारट्रिजेस दो किस्म से चलनेवाले होते हैं, वह बन्दूक या रायफल के (कॅलिबर) नाल के मोटाई के मुवाफिक कम या ज्यादा

लम्बे, छोटे, पतले या मोटे बनाये जाते हैं. जैसा जैसा उसके लम्बाई और मोटाई में फर्क होगा, वैसे ही उसके कुल वजन में फर्क होता जावेगा, और इन्हीं सब बातों का असर कारट्रिजेस के (पेनिट्रेशन) अन्दर घुसने के ताकत पर, उसके फासले पर, उसके (वेलॉसिटी) पर यानी उसकी रफ्तार के जोर पर होता है.

कारट्रिजेस में दो अलग किस्में हैं, एक पेंदी का फायर वाला (रिम फायर) और दूसरा तले के बीच में टोपी के जरिये से होनेवाला, (सेंट्रल फायर). रिम फायर के कारतूस में नीचे तले के बीच में अलहदा एक टोपी नहीं लगाई या बिठाई जाती है, जैसे (सेंट्रल फायर) के कारतूस में अलग ही एक कॅप या टोपी उसके तले के बीच में बिठाई जाती है. -

२२. रायफल के जो छोटे कारतूस होते हैं, वह रिम फायर के कारतूस होते हैं. ३०३ यानी सर्विस रायफल के जो कारतूस रहते हैं, वह सेन्ट्रल फायर के रहते हैं. पहिले में उसका तला ही टोपी का काम देता है, और दूसरे में टोपी अलग ही लगाके काम लिया जाता है. पहिले में उसके तले के रिम के (बार्डर) कोने में ही फलमिनेट् ऑफ पोटॅश होता है. उससे गोली चलती है, दूसरे में परक्यूशन कॅप या प्रायमर जो अलग ही उसके केस में तले के नीचे बीच में लगाया जाता है, उसमें फलमिनेट् होता है, जिससे कार्टिज चलती है.

बोर या कॅलिबर जो कहा जाता है, वह बन्दूक के नाल के अंदर की मोटाई है

जैसे ·२२ रायफल, या ·२५०, या ·३२, ·५५५, तो इससे यह मुराद है कि रायफल के नाल का डायमेटर ·२२ इंच याने $\frac{२२}{१००}$ इंच है, या $\frac{२५०}{१०००}$ इंच है, या $\frac{३२}{१००}$ इंच है, या $\frac{५५५}{१०००}$ इंच है, आम तौर पर यह डायमेटर या कॅलिबर अक्सर इंचों में दिया जाता है. किसी (फॉरिन रायफल) दीगर मुल्क की रायफल का यह डायमेटर मीटर से भी बतलाया जाता है. रायफल्स बनाने की नाल बन्दूक के नाल से मोटी रहती है और वह वैसी रहना भी जरूरी है, क्योंकि उसमें ग्रूव्ज (खार) काटने के होते हैं. और इसीलिये वह नाल मोटी चाहिये, नहीं तो उसकी नाल खार डालने के बाद पतली होकर रायफल कमजोर होजावेगी, और फौरन बर्स्ट (फटने का) हो जाने का अंदेशा है.

बंदूक में और रायफल में यह हिसाब थोडासा अलग है. बंदूक की नाल अंदर से साफ (स्मूथ) और बगैर खारदार रहती है, और रायफल की नाल अन्दर से कटी हुई. चक्करदार या खारदार रहती है; मगर वह चक्करदार और कटी हुई बनाने के पेश्तर उसकी नाल मामूली बन्दूक के नाल के मुवाफिक ही साफ, स्मूथ और गोल रहती है, मगर बाद में उसके अन्दर ग्रूव्ज (खार) डाल के उसमें रायफलिंग बनवाया जाता है.

रायफल्स का भी डायमेटर या कॅलिबर तबही का लिया हुआ नाप (मेझरमेन्ट) होता है, कि जब उस बॅरल के अन्दर रायफलिंग नहीं बनवाया गया हो.

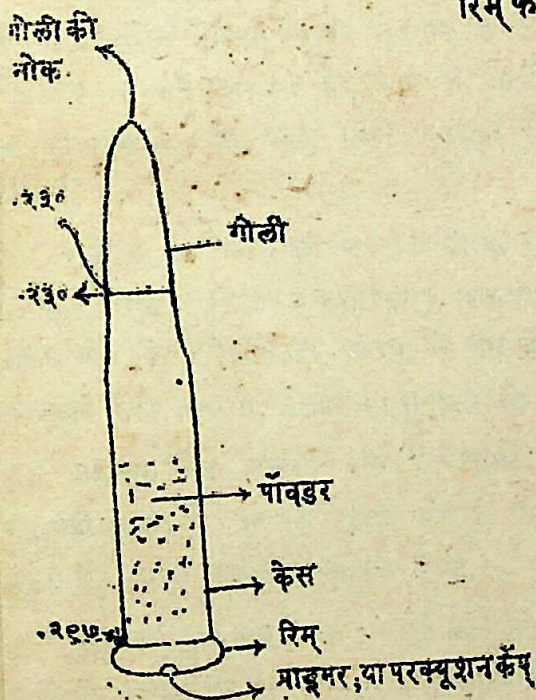
(फ्रूज) खार करने के बाद ऊपर के तरफ जो लकीरों के मुवाफिक (पोर्शन) हिस्सा दिखाई देता है उसको (लॅन्ड्स) कहते हैं.

यह ही रायफल का (ओरिजनल) असली डायमेटर है, और इन लॅन्ड्स के बीच में यानी असली नाल में कटी हुई जो जगह है, उसको (डेप्थ) गहराई कहते हैं. सर्विस रायफल में यह डेप्थ ·००६५ इंच होती है.

बाज बाज बुलेट्स के ऐसा (डिनोमिनेट) नामजद किया जाता है कि जैसा .२९७ ·२३०, या ·४० ·३२.

इससे मतलब यह है कि गोली और केस अलग अलग डायमेटर यानी नाप या पैमाना की है, जैसे ·२९७ ·२३०, यानी $\frac{२९७}{१०००}$ कार्ट्रिज के पेंदी के तरफ है और अन्दरी गोली का नाप $\frac{२३०}{१०००}$ है. ऐसी केस टेपरिंग (गावदुम) सी होती है, जिससे उसमें तला $\frac{२९७}{१०००}$. हो के, जहां गोली बिठाई जाती है, वहां करीब करीब $\frac{२३०}{१०००}$ इंच के करीब ही होता है. इसी मुवाफिक ·४० ·३२, के कारतूस में केस का नीचे का हिस्सा $\frac{४०}{१००}$ इंच और गोली $\frac{३२}{१००}$ इंच होती है.

ऐसे कारतूसों में कारतूसों का केस (खोल) हमेंशा (टेपरिंग) गावदुम रहती है.

जो डायमेटर गोलियों का बतलाया जाता है, उससे अगर असली गोली का डायमेटर नाप के देखा जावे तो वह जरा बड़ा

सेन्ट्रल फायर कार्ट्रिज

होता है, जैसे सर्विस रायफल की बुलेट जो ·३०३ है, उसके डायमेटर का एक नाप ·३११ है, यह इस वजह से मोटी रक्खी गई है कि लॅन्ड्स के बीच में तो डेप्थ रहती हैं, उसमें से भी रगडकर गोली निकले.

बोअर का डायमेटर ·३०३ है, उसकी (डेप्थ) गेहराई ·००६५ है तो यह दोनों मिलाके असली में वह ·३०९५ होता है और गोली ·३११ याने ·३११० इंच होता है तो सिर्फ ·०११५ इंच का ही फरक है, यह फरक गोली रगडकर निकल जाय. इसलिये ठीक है.

गोली का रेंज याने गोली कितनी लम्बी जा सकेगी या जा सकती है, यह उसके (फिजिकल क्वॉलिटी) बनावट के ऊपर मुनहसर रहेगा. और जिस (वेलॉसिटी) रफ्तार से और जोर से या ताकत से वह आगे फेंकी जाती है, उसपर भी मुनहसर रहेगा.

जब तक रेंज फासला और (वेलॉसिटी) रफ्तार क्या है, यह नहीं समझ लेंगे, तब तक गोली कम या ज्यादा, क्यों और कैसी जाती है, यह भी समझने में मुश्किल होगी.

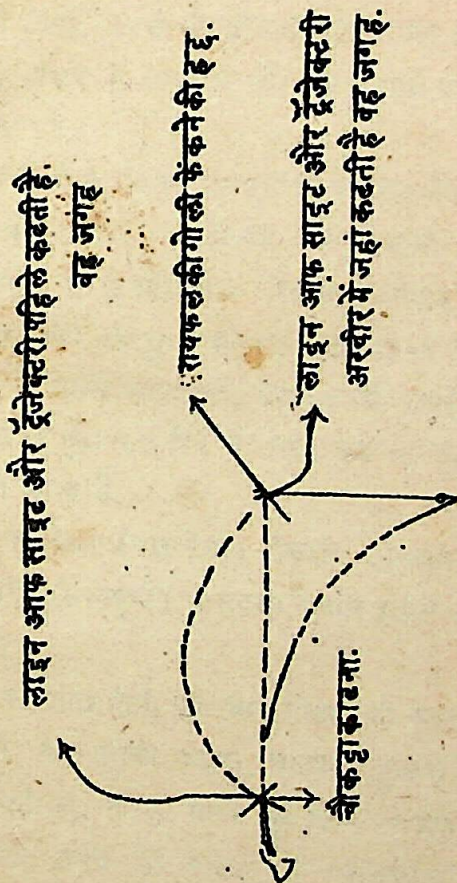
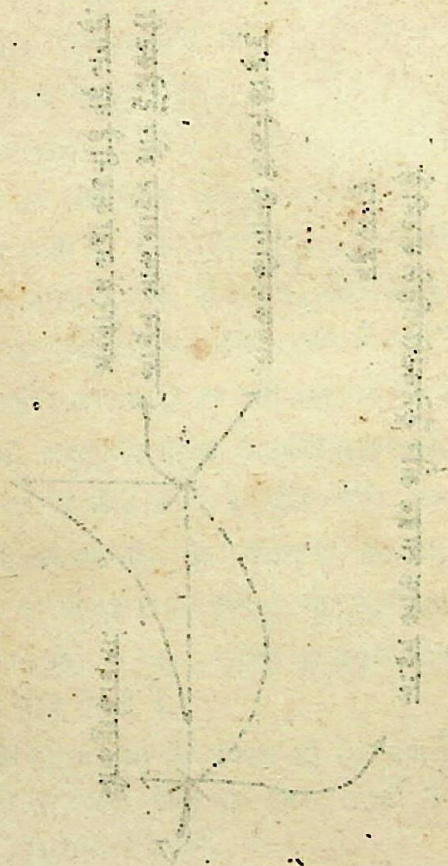
(ऑफिशियल टेक्स्ट बुक) जाब्ते की मुकर्रा किताबों में रेंज के मानी यह बतलाई गई है, कि रायफल के मझल से लेकर (वहां तक का फासला) जहांपर लाइन ऑफ साइट, और ट्राजेक्टरी की लाइन यह दूसरे दफे आपस में एक दूसरे को काटती है, या मिलती है, वह जगह या वह पॉइन्ट.

(खास जगह यां नुक्ता जो मजल से लेकर उस पाइन्ट तक बीच में जो फासला होता है उस फासले को रायफल का रेंज कहते हैं, यानी वह हद जहां वह रायफल ज्यादा से ज्यादा दूर बगैर रुकावट के, गोली फेक सकती है, ज्यादा समझाइश के वास्ते यह समझो कि गोली मजल से जो निकलती है वह (ग्रेवीटेशन) जमीन की कशिश के फोर्स से सीधी न जाकर नीचे आती है, यांने उसकी ट्रॅजेक्टरी की लाइन इस हालत में लाइन-ऑफ साइट से नीचे होजाती है, और नीचे ही गिरती है उसके ऊपर कुछ भी नहीं. गाली नीचे न जावे और गोली निशान को सही लगजावे इसलिये रायफल को हम एलीवेशन देते हैं, तो ऐसी हालत में ट्रॅजेक्टरी की लाइन और पहिले जो गोली लाइन ऑफ साइट के ऊपर होती है और फिर नीचे आती है और गोली जब मजल के बाहर निकलती है तब एक दफे जब ट्रॅजेक्टरी की लाइन, लाइन आफ साइट को काटती हुई ऊपर जाती है और फिर जब वह नीचे आती है तब अपने रास्ते में दुबारा टारगेट पर लाइन आफ साइट को काटती हुई उसके नीचे गिरती है.

इससे मालूम हुआ कि रायफल की रेंज क्या है, रायफल का रेंज मालूम होने के अलावा गोली का वजन, उसकी लंबाई, उसकी शक्ल वगैरा भी मालूम होनी चाहिये.

वजन .... वेट ऑफ बुलेट.
लंबाई .... लेंग्थ.
शक्ल शेप.

सेक्षनल् डेन्सिटी. ....

लाइन आफ़ साइट और ट्रेजेक्टरी पहिले कटती है.
वह जगह
राइफल की गोली फेंकने की हद.
लाइन आफ़ साइट और ट्रेजेक्टरी
आखीर में जहां कटती है वह जगह.
नोकड्राकना.

यह रेंज तीन बातों पर (डिपेन्डेन्ट) मुनहसर है वह तीन बातें यह हैं कि गोली की लंबाई, उसकी मोटाई यानी उसकी शक्ल और उसका वजन साथ ही साथ बारूद के चार्ज का जोर. इन तमाम बातों पर भी गोली का रेंज मुनहसर है.

गोळी जितनी लंबी होगी, जितनी (पाइन्टेड) नोकदार होगी, जितनी छोटी होगी, जितनी पतली होगी, या जितनी गावदुम होगी, या उसका वजन जितना कम होगा, या उसको बाहर फेंकनेवाले बारूद का जोर जितना ज्यादा होगा उतनीही वह दूर जासकेगी; मगर वह भी किसी एक हद तक ही जासकती है, उससे ज्यादा नहीं, बेशक उसकी लंबाई, मोटाई, वजन और शक्ल वगैरा में कुछ फर्क होने से वह कम या ज्यादा दूर जायेगी यही कहने की मुराद है.

गोळी के आगे का हिस्सा (पाइन्टेड,) नोकदार, (टेपरींग) गावदुम (फ्लाट) चपटा और गोल (सरक्यूलर) हो सकता है और इसीसे उसके शक्ल में फर्क हो सकता है.

सामने के हवा का गोल गोली पर उसके गोलाई की वजह से बहुत असर होता है, जिससे वह उसको ज्यादा रुकावट डालती है. इसी तरह गोली आगे से चपटी हो, तो भी उसके पूरे हिस्से पर हवा का जोर पडता है और इसीलिये उसके भी रफ्तार में एक रुकावट भी पैदा होती है.

जो गोली (पाइन्टेड) नोकदार या (सिलेन्ड्रिकल) या (कोनिकल) या (टेपरिंग) गावदुम शक्ल की होगी, उसके आगे के बहुत कम हिस्से

पर सामने की हवा असर कर सकती है, इसलिये इस किस्म के गोलि
के रफ्तार पर वह ज्यादा रुकावट नहीं डाल सकती, क्योंकि ऐसी गो
सामने की हवा को चीरती हुई अपने जोर के साथ अपना रास्ता बना
हुई आगे को निकलती है और, इसीलिये (ब्लंट फेस्ड) यानी चपटी
गोल गोली से ऐसी (पाइन्टेड) नोकदार और (टेपरिंग) गा
गोली ज्यादा दूर तक जाती है.

गोली का वजन भी उसको दूर फेंकने में मदद देता है. जो ज्य
वजनदार गोली होगी वह कम वजन की गोली के बनिस्वत बहुत नजदी
ही पडेगी; क्योंकि दोनों किस्म की गोलियों को पीछे से ढकेलनेवा
बारूद के चार्ज का जोर अगर एकही हो तो इससे मालूम होगा कि,
बारूद का जोर कम वजनवाले गोली को ज्यादा ताकत के साथ ज्य
दूर फेंक सकेगा बनिस्वत उस गोली के जो ज्यादा वजनदार है. मान
कि एक गोली का वजन २१५ ग्रेन है, और दूसरी गोली का व
१७० ग्रेन है, और इन दोनों को पीछे से ढकेलने वाला जो बा
का जोर है वह दोनों हालतों में एकही है, समझलो कि वह ३८ ग्रेन
ही है तो लाजमी तौर पर १७० ग्रेन वाली गोली को वह ज्यादा
फेंक सकेगा.

इसी मुवाफिक पौडर का चार्ज, या गोली को आगे ढकेलने
जोर या ताकत जितनी तेज या हल्की, कम या ज्यादा, होगी उत
गोली नजदीक या दूर जासकेगी. फर्ज करो कि तुम्हारे हाथ में एक
है, उसको तुमने दूर फेंकना चाहा, अगर तुम उसको हल्के हाथ

फेंकोगे तो वह नजदीक होजायेगी, मानलो कि वह एक २०-२५ गज तक गई और उसी गेंद को जितना तुमसे हो सके उतने जोर से फेंकोगे तो वह ही गेंद दूर जायेगी, मानलो कि वह गेंद एक १०० गज दूर गई तो यह क्यों ? यह फेंकने वाली ताकत का नतीजा है यानी पहिले कम ताकत काम में लाई गई थी, जिस से गेंद नजदीक गई, और दूसरे दफे ज्यादा ताकत लगी थी, जिस से वह गेंद दूर गई. उसी मुवाफिक यह ही हालत पॉडर की, यानी गोली को आगे ढकेलनेवाले, या फेंकने वाले जोर की है, वह जोर या उस बारूद की ताकत जितनी कम होगी उतनी ही गोली नजदीक जायेगी और जितनी भी ताकत ज्यादा होगी उतनी ही गोली दूर जासकेगी. फर्ज करो कि एकही वजन के गोली के दो कार्टिज तुमने लिये. एक में एक दफे ३५ ग्रेन पॉडर डालके कार्ट्रीज चलाया, और फिर उसी मुवाफिक वह ही दूसरे कार्ट्रीज में ४० ग्रेन पॉउडर डालके चलाया, तो अब इस से यह साफ मालूम होगा कि ४० ग्रेन के पाउडर का जोर या ताक़त ज्यादा होने से वह गोली पहले के बनिस्बत ज्यादा दूर जायेगी.

यही (डिफरन्स) फर्क मार्क (VII, सेव्हिन) सात और मार्क (VI सिक्स) छे के अम्यूनिशन में है, और इसी से मार्क VII (सेव्हिन) का कारतूस २४४० फीट हर सेकंड को जाता है, और दूसरा मार्क VI (सिक्स) का कारतूस हर सेकंड में २०४० फीट जाता है यानी मार्क VII (सेव्हिन) से एक सेकंड में ३६० फीट कम जाता है, क्योंकि पहले से मार्क VI के

मुकाबले में गोली का वजन कम है, गोली की शक्ल भी पाइन्टेड है, और पॉवडर का चार्ज या (ड्रायीव्हिग् पावर) फेंकनी वाली ताकत ज्यादा है.

मार्क VI का अम्यूनिशन या कारतूस में गोली का वजन २१५ ग्रेन है, पॉवडर का चार्ज ३१ ग्रेन हैं, जोकि मामूली कॉरडाइट् का होता है. और मार्क VII (सेव्हिन) के अम्यूनिशन में गोली का वजन १७४ ग्रेन है, इसमें गोली का वजन कम करने के गरज से गोली कुछ सीसे की और कुछ एल्युमिनियम् मिलाके बनाई गई है. और वह बहुत नोकदार होने के अलावा उसके मुंह पर (क्युप्रोनिकल्) तांबा और निकल की चद्दर लिपटी हुई है अलावा कम वजन के उसमें पावडर का चार्ज ३८ ग्रेन का होता है मगर वह ट्युबुलर एम. पी. कॉरडाइट् का होता है. नंबर VI के मुवाफिक साधे कॉरडाइट् का नहीं होता.

इन सब वजूह से, यानी कम वजन, ज्यादा चार्ज, और जोरदार कॉरडाइट् से, मार्क VII के अम्यूनिशन की गोलियां मार्क VI के अम्यूनिशन के बनिस्बत ३६० गज ज्यादा दूर जाती है.

इसके सिवाय और भी एक खयाल करना जरूरी है. और वह यह है कि ऐसी दोनों किस्म की गोली सर्विस रायफल में चल सकते हैं; मगर साइटिंग का (अरेंजमेन्ट) इन्तजाम या बन्दोबस्त दोनों गोलियों का एक ही नहीं हो सकेगा. क्योंकि जितने वक्त में एक

किस्म की गोली २,४४० फीट जाती है, उतने ही वक्त में दूसरी २,०४० फीट जाती है. इससे साफ जाहिर है कि पॉइन्टेड बुलेट् या मार्क VII की बुलेट थोडे वक्त में ही २,००० फीट पर जावेगी और (ग्रॅव्हिटी) जमीन की कशिस् का भी जो जोर उसपर लगा वह भी उससे बहुत कम या थोडे देर तक ही लगा, तो इससे उसको ज्यादा उंचाई देने की जरूरत न होगी. मार्क VII का अंम्यूनिशन जब इस्तेमाल किया जाता है तब बनिस्बत मार्क VI के गोली से कम उंचाई देना पडेगी तो ऐसा (अॅरेंजमेन्ट) बन्दोबस्त जहां साइट्स क. नहीं है, वहां VII की गोली से फायर करते वक्त VI के बनिस्बत असली फासले से जरा कम फासला साइट पर लगाना जरूरी होगा नहीं तो VI के ही फासले के लिये जो साइट बनवाइ है, उतना ही फासला लिया तो ट्रॅजेक्टरी ऊंची जायेगी और गोली भी निशाने के ऊपर जायेगी.

इसीलिये यह कहा जाता है कि पॉइन्टेड बुलेट को (फ्ल्याट) कम ट्रॅजेक्टरी है. यह बहुत तरह से फायदेमंद बात है, क्योंकि जैसी जैसी कम ऊंची ट्रॅजेक्टरी होगी, वैसे वैसे ही (डेंजरस् स्पेस) या खतरनाक जगह ज्यादा होती जावेगी.

·२२ के कार्ट्रिज

छोटा   लंबा   लांग रायफल का

रायफल के फायर का इल्म.

रायफल यानी वह बंदूक, जो खारदार नालकी होती है, और जिससे हम हमेशा फौज में काम लेते हैं. जिस चीज से हम हमेशा काम करते हैं, उसका इल्म होना उतना ही जरूरी है जितना कि उस देश के बारे में हरएक को मालूम होना चाहिये, जिस देश में वह अपनी अच्छी तक्दीर से पैदा हुआ. और इसी रायफल के इल्म को, इंग्रेजी में थियरि ऑफ रायफल, या थियरि ऑफ रायफल फायर, कहते हैं.

रायफल यह ऐसा हथियार है, जिसमें बहुत लम्बी मार तक गोली फेंकने की ताकत होने से, दुश्मन को लम्बे और दूर के फासलों पर रोक के ही उसको सख्त नुक्सान पहुंचा सकती है. इसलिये जो हथियार हम रात दिन अपने पास रखते हैं उससे हमको एक सच्चे और दिली दोस्त के मुवाफिक मोहब्बत रखना चाहिये; क्योंकि वह हमारी जान चाहे वैसे खराब मौके पर एक दो ही कारतूस से बचा सकता है, तो ऐसी हालत में उसके बारे में पूरी पूरी मालूमात और वकाफियत होना, यानी उसका इल्म होना कितना जरूरी है, यह कहने की कोशिश करना फजूल है, क्योंकि वह बगैर कहने के आसानी

के साथ एकदम ही आप से आप खयाल में आता है, उसका इल्म होना यानी उसकी हरकत, (ॲक्शन) उसका तरकीब और तरतीब, (मेकॅनीझम) उसकी हालत, उसके असर (इफेक्ट्स) वगैरे के बारे में पूरी पूरी वकाफियत हासिल करना, निहायत फायदेमन्द और जरूरी है, और वह भी उसके पूरे वजूह के साथ. पिछले जमाने में जो नजदीक के फासले से चलनेवाले हथियार और बन्दूकें थीं, उनके बनिस्बत, आजकल की रायफल्स बहुत ही दूर से मार करनेवाली, ज्यादा ताकतवाली, और बहुत ही कारगर चीज है.

जिससे हम फौज में काम लेते हैं, उसको रायफल ही क्यों कहना चाहिये, और दीगर को गन या बन्दूक ही क्यों कहते हैं, यह मालूम करना चाहिये. जिस बन्दूक के नाल में खार होती है, उस खार को अंग्रेजी में रायफलिंग कहते हैं. और उसी पर से रायफल मुकर्रर की गई, कि जिस (रायफल में) बन्दूक के नाल में रायफलिंग होता है, उसको रायफल कहते हैं और जिस नाल में रायफलिंग नहीं होता है, उसको गन या बन्दूक कहते हैं. रायफलिंग या खार का मतलब यह है, कि बन्दूक के नाल के अन्दर जो चक्करदार या स्क्रू के मुवाफिक कटी हुई जगह होती है, उसको रायफलिंग कहते हैं, और जिसमें यह रायफलिंग होता है, उसको रायफल कहते हैं. दूसरे को नहीं.

पहिले जमाने में रायफल्स नहीं थीं, सब गन्स थीं. इन गन्स में जो छोटे नाल की (कम लंबी नाल की) गन्स थीं, उनको मस्केट्स

कहते थे. इसी मस्केट लफ्ज से मस्केट्री यह लफ्ज हुआ है. पहिले जब साफ नाल की बन्दूकें या गन्स थीं, उस वक्त नाल में ऊपर से बारूद और गोली डाल के बन्दूकें चलाई जाती थीं; लेकिन जब से रायफल्स जारी हुईं, तो उसमें जो रायफलिंग हुआ तो उस कटी हुई जगह से ऊपर की तरफ से गोली ठांस के नहीं डाली जा सकती थी, न वह जा पाती थी; इसलिये जिस जगह हम पहिले कॅप या चकमक या तोडा वगैरा लगाके बन्दूक चलाते थे, उसी जगह नाल को एक सूराख या रास्ता करना मजबूर पडा, ताकि जो गोली ऊपर से यानी नाल के मुंह से (मझल) नहीं आ सकती थी. वह पीछे से बनवाये हुए रास्ते से डाली जावे. इस रास्ते को या सूराख को रायफल का या गन का ब्रीच कहते हैं और इसी वक्त से गोली, बारूद और कॅप को कारतूस के शकल में लाना पडा और जब से यह रास्ता या ब्रीच बनाया गया, उसी वक्त से ब्रीच लोडर, रायफलें और बन्दूकें भी जारी होगईं. बरअक्स इसके जो बन्दूकें आगे से या ऊपर से भरी जाती हैं, उनको मझल लोडर कहते हैं. क्योंकि जैसा बन्दूक या रायफल के पीछे के रास्ते को ब्रीच कहते हैं, उसी मुताफिक आगे या ऊपर के मुंह को मझल कहते हैं. और इसीसे जो मझल के तरफ से लोड यानी भरी जाती है, उसको मझल लोडर कहते हैं. और यह ही रायफल और गन्स के दो बडे हिस्से या किस्में हैं: एक ब्रीच लोडर और दूसरा मझल लोडर.

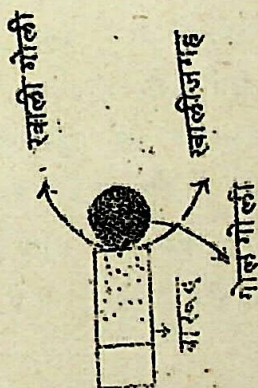
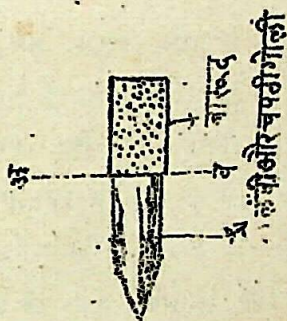
ब्रीच लोडर रायफलें या बन्दूकें यानी जो पीछे से कारतूसों से चलाई और भरी जाती हैं, वह भी दो किस्म की हैं. जिसमें ब्रीच लोडर में, बोल्ट है या बोल्ट के हरकत से कारतूस भर या और चलाया जाता है. वह बोल्टदार या बोल्ट पॅटर्न ब्रीच लोडर कहलाई जाती है. और जिस ब्रीच लोडर में मार्टिनी पॅटर्न ब्लाक ॲक्शन से या दीगर लॉक् ॲक्शन से कारतूस भरके चलाया जाता है, वह भी एक किस्म की ब्रीच लोडर है. मगर उसको बोल्ट की ॲक्शन न होने से वह बोल्टदार ब्रीच लोडर नहीं है. मगर ब्लॉक पॅटर्न या मार्टिनी पॅटर्न के (ब्लॉक ॲक्शन) खटकेवाले हरकत से काम देनेवाली ब्रीच लोडर है. दोनों भी ब्रीच लोडर्स हैं; मगर एक में बोल्ट है, और एक में नहीं है.

ब्रीच लोडर रायफल्स या गन्स में बारूद, गोली, टोपी बगैरा अलग अलग चीजें भरी नहीं जा सकती थीं, इसलिये इन चीज़ों को कारतूस के शक्ल में इकट्ठा लाना पडा. जब गोली इस्तेमाल की जाती थी, उस वक्त तजरुबे से उसमें एक खामी मालूम पडी. वह यह है कि गोली को उसके शक्ल की वजह से बारूद इतनी जोर के साथ दूर नहीं फेंक पाती थी, कि जिससे वह लम्बे और दूर फासले पर जा सके; मगर उसमें जो खामी थी, वह निकालने की गरज से लम्बी, नोकदार और चपटी गोली इस्तेमाल करना पडी, और यहीं से ही वैसी गोली का इस्तेमाल करने की शुरूवात हुई.

गोल गोली के बहुत कम जगह पर, बारूद के (एक्सप्लोजन) उडने का और फेंकने का जोर और असर पडता है. और जो जगह खाली रहती है वहां का जोर, बगैर कुछ असर के मुफ्त में चला जाता है.

चपटी गोली में ऐसा नहीं होता, बल्कि उसके तले के पूरे हिस्से पर यानी जो बतलाया है, उसपर बारूद के उडने की और फेंकने की ताकत का पूरा जोर और असर पडता है. इसमें उसकी (बारूद की) थोडीसी भी ताकत मुफ्त में नहीं चली जाती है, इस वजह से वह ज्यादा दूर जा सकती है बनिस्बत गोल गोली के. दूसरे गोल गोली हवा से ज्यादा रुक जाती थी, क्योंकि वह लम्बी, गोल और मोटी होने की वजह से उसपर हवा ज्यादा असर करती थी. और वह ही उसी गोल गोली के वजन में, लम्बी और नोकदार बनाने से उसपर हवा बहुत कम असर करती है. यह मालूम होने से उसको लम्बी, चपटी और नोकदार बनवाई गई. लम्बी और नोकदार गोली सामने की हवा को चीरती हुई जाती है, और अपने आगे जाने के जोर में अपना रास्ता बना लेती है तो वह इन तीनों बातों से ज्यादा दूर जाने लगी, यानी चपटी होने से पीछे से ज्यादा जोर, आगे दूर जाने को मिलता है, लम्बी होने से उसपर हवा का असर कम होता है, और नोकदार होने से वह सामने की हवा को काटती हुई भी आगे जाती है.

अ
ब
बारूद
लंबीऔरचपटीगोली

खाली गोली
खालीजगह
गोल गोली
बारूद

पेश्तर जो बारूद (गन पावडर) काम में लाते थे और आजकल जो काम में लाते हैं, दोनों में बहुत फर्क हुआ है. पहिले के लाल गन पावडर में इतनी ताक़त नहीं थी जितनी कि आजकल के काले दानेदार या बारीक, गन पॉउडर में है. उसमें जो जुज या अशियाय (इन्ग्रेडियन्टस्) थे, उसमें मुनासिब तादाद में (प्रपोरशन) फर्क करने से वह बारूद गोली को ज्यादे जोर के साथ आगे ढकेलती हुई या फेंकती हुई मालूम हुई तो यह भी गोली लम्बी मारतक फेंकने में और लम्बी मार के हथियारों में तरक्की होने में, एक फायदेमन्द और बडी बात होगई.

पहिले जमाने में धुंवेवाली बारूद होने की वजह से, वह एक बहुत नुक्सों का बायस थी. उसमें खराब धुंवा निकलता था, गोली भी जोर के साथ नहीं जाती थी, और अपनी पोजीशन्स और हालत दुश्मन को जल्दी मालूम हो सकते थे. आजकल की निकली हुई बेधुंवे के बारूद में, वह नुक्स कुछ थोडे से जाते हैं. यह भी एक लड़ाई के इल्म में पहिले के मुकाबले में बडा भारी फर्क और बहुत बडी तरक्की होगई, और इसमें (ट्रेंचवॉर फेअर) खंदकों की लड़ाई ने ज्यादा जोर पकडा.

रायफल्स में रायफलिंग या खारदार नाल होने से, यह भी एक फायदा हुआ कि वह गोली को उस घुमाव से घुमाती हुई बाहर फेंक सकती है, जिससे वह ज्यादा सीधी और दूर तक जोर के साथ

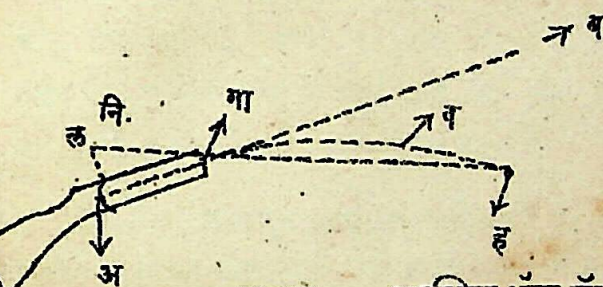
जा सकती है. उससे गोली का (ट्रॅजेक्टरी) टेढा या चक्करदार रास्ता बहुत कम हो के गोली की खतरे की जगह (डॅजरस स्पेस) ज्यादा बढगई, जिससे दुश्मन को बहुत दूर तक रोक करने की ताकत बढगई, और यह भी एक ज्यादा फायदा हुआ.

रायफल का इल्म (थियरी) मालूम होने में जो थोडीसी बातें पहिले समझ लेना जरूरी हैं, वह यह हैं:—

अगा (आक्सिस ऑफ दि बैरल) यानी नाल का फर्जी सन्टर या सेन्टरे से निकाली हुई या मानी हुई लकीर निगाह व (लाइन ऑफ साइट) वह फर्जी लकीर आंख से अगर खीची जावे तो दोनों साइट्स से निकलकर टारगेट के एम (निशाने) तक पहुंची हुई होगी. **गाब** (लाइन ऑफ फायर) गोली का रास्ता **गा.** च. ह, (ट्रॅजेक्टरी) गोली का झुकावं.

बॅरल:—फौलाद की एक पोली, लम्बी और गोल ऐसी जो बन्दूक या रायफल के लिये नाल बनती है, उस नाल को कहते हैं.

अक्सिस ऑफ दि बॅरल:—उस फर्जी लकीर को कहते हैं, जो नाल के या बॅरल के बिल्कुल सेन्टर से, यानी बीचोबीच से निकल जावे तो निकल सकती है यानी नाल के एक सिरे से दूसरे सिरे तक.

लाइन ऑफ् फायर:—अक्सिस ऑफ् बॅरल की बढाई हुई फर्जी लकीर को कहते हैं, क्योंकि अगर गोली पर हवा, जमीन की

:- अ गा (अक्सिस ऑफ बॅरल)
नाली की फ़र्ज़ी सेन्टर की लकीर

गा ब (लाइन ऑफ़ फायर)
गोली का रास्ता

नि गा ब (लाइन ऑफ साइट)
वह फर्ज़ी लकीर जो दोनों साईटस और टारगेट के (एम्) तक पहुंचती है.

गा ब ह (ट्रॅजेक्टरी)
गोली का झुकाव.

कशिश वगैरा का कुछ भी असर न होता, तो गोली उसी ॲक्सिस ऑफ् बॅरल की फर्जी लकीर के रास्ते से जाती, जिसको लाइन ऑफ् फायर कहते हैं. ब्रीच के सेन्टर से, मझल के सेन्टर तक की लाइन को, ॲक्सिस ऑफ् दि बॅरल कहते हैं, और इसी बढाई हुई बेहद लम्बी लाइन को लाइन ऑफ फायर कहते हैं.

लाइन ऑफ् साइट—वह एक फर्जी लकीर है, जो बॅक साइट के कंधों में से वह खास नुक्ता, जो साइट लगाने के या एम करने में लेते हैं वह और फोर साइट के ब्लेड या बार्लिकॉर्न का वह खास पॉइन्ट (जो एम करने में देखते हैं) और जिस वक्त आंख से देखते हैं तो वह आंख की जगह का भी वह सेन्टर का नुक्ता. इन तीनों नुक्ते के बीच से जो सीधी लकीर खीची जावे तो निकलती है.

ट्रॅजेक्टरी :—जिस चक्करदार या टेढे रास्ते से नाल के बाहर निकलने के बाद गोली जाती है, उस रास्ते को गोली की ट्रॅजेक्टरी कहते हैं, उसको गोली का झुकाव भी कहते हैं. गोली पर तीन बातों का बडा भारी असर होता है, और उसीसे गोली सीधी नहीं जापाती; बल्कि उसको यह चक्करदार रास्ता मजबूरन् इख्तियार करना पडता है ....गोली के पीछे जो बारूद होती है, वह उडने से, गोली उसको आगे को फेकती है. साथ ही साथ जब गोली आगे जाने के रास्ते में होती है. यानी नाल के बाहर आती है, तो उसपर सामने की हवा उसको रुकावट डालती है, और वैसे ही जमीन की कशिश जो

सब अधांतरी चीज़ों को अपने तरफ खींचने की कशिश रखती है,उससे वह गोली नीचे जमीन की तरफ आती है. इन तीनों बातों के असर, गोली पर होने से, गोली सीधी न जाती हुई ऐसे टेढे पर चक्करदार रास्ते से ही जाती है. जमीन में एक ऐसी ताकत है कि वह ऐसी चीजों को अपने पास खींच लेती है जिनको कुछ सहारा न हो. आप एक पत्थर फेंको वह हवा में ऊपर ही ऊपर कभी नहीं रह सकेगा. जब तक कि उसको कुछ हाथ का या दीगर चीज़ का ऊपर ही रखने के लिये सहारा न हो. वह नीचे ही आवेगा. इसी मुवाफिक आम का फल, जो पकने के बाद पेड से गिरता है, वह भी नीचे आता है. वह भी हवा में नहीं रह सकता. तो यह जो ताकत या कशिश जमीन में है, जिससे वह सब बेसहारे वाली चीजों को अपनी तरफ खींचती है. इसीको जमीन की कशिश कहते हैं. और यह कशिश गोली को भी अपने तरफ खींचती है, जिससे वह टेढी जाती है.

कलिमनेटिंग पॉइन्ट,—जब गोली रायफल से निकलकर जाती है तो उसके झुकावमें या ट्रॅजेक्टरी की लाइन में, जमीन से जो सब में ऊंची जगह या पॉइन्ट होगा, उस पॉइन्ट को कलिमनेटिंग पॉइन्ट कहते हैं, या ट्रॅजेक्टरी में लाइन ऑफ साइट् से जो सबसे ऊंची पॉइन्ट रहेगा वह कलिमनेटिंग पॉइन्ट कहा जाता है.

फर्स्ट कॅच्,—अगर कोई शख्स घोडे पर हो, या पैदल खडा हो या बैठा हुआ हो, और उसके सामने से गोली गुजर जावे तो

ऊपर की हरएक हालत में वह गोली जब उस शख्स को लगती है तो उस गोली के झुकाव से उसको लगने के पॉइन्ट को फर्स्ट कैच कहते हैं.

फर्स्ट ग्रेज :—गोली के रास्ते में उसको रुकावट डालनेवाली कोई भी चीज न हो तो वह जिस जगह पर पहिले जमीन को लगेगी, उस जगह या पॉइन्ट को फर्स्ट ग्रेज कहते हैं.

डेन्जरस स्पेस :—यानी खतरनाक जगह. वह यह है कि गोली जाते वक्त फर्स्ट कैच का पॉइन्ट और फर्स्ट ग्रेज का पॉइन्ट, इन दोनों के बीच में जो जगह होती है, उसको डेन्जरस स्पेस या खतरनाक जगह कहा जाता है. क्योंकि यह दोनों पॉइन्टों के दरमियान में चाहे उस जगह गोली जरूर नुक्सान पहुंचा सकती है. इसलिये यह खतरे की जगह होने से उस जगह को (डेन्जरस स्पेस) खतरनाक जगह कहते हैं.

जम्प, ड्रिप् और रिकॉइल.

रिकॉइल :—यानी गोली चलाते वक्त रायफल का पीछे आना या पीछे जरा धक्का देने को कहते हैं. अगर रायफल बहुत भारी या वजनदार हो, गोली बहुत हल्की हो और (चार्ज) गोली को आगे फेकनेवाली बारूद भी बहुत कम हो, तो उस हालत में (रिकॉइल) या धक्का इतना कम होगा कि वह मालूम भी नहीं हो सकेगा. अगर इसमें फर्क हुआ यानी रायफल हल्की हुई, गोली

वजनदार हुई और (चार्ज) बारूद ज्यादा हुई, तो ऐसे हालत पर धक्का या झटका (रिकॉइल) बहुत बडा बैठेगा. जब बारूद गोली को आगे फैकना शुरू करती है, उसी वक्त से रिकॉइल की शुरूआत होती है और जैसे जैसे गोली मझल के तरफ नजदीक आती जाय वैसे ही वह बढता जायगा और जिस वक्त गोली मझल के बाहर निकल जाती है, उसी वक्त उसकी (रिकॉइल) हद हो जाती है उसी वक्त पर रायफल को जितना धक्का बैठना है उतना बैठता है। ऐसा भी खयाल होना मुमकिन है कि जब गोली मझल से बाहर निकली तो फिर ज्यादा धक्का बैटने की वजह क्या? क्योंकि गोली तो निकल गयी अब रिकॉइल कम होना चाहिये, बजाय बहुत ही उसके हद तक बढने के; मगर ऐसा नहीं. क्योंकि गोली जो रायफलिंग में से घूमती हुई आगे को जाती है उस वक्त अपने साथ रायफल के ब्यारल को भी खींच के लेजाने की (टैन्डेन्सी) खासियत रखती है. आप रायफल को दोनों हाथों से कंधों में दबाते हैं. जब गोली ब्यारल से निकल जाती है उस वक्त गोली जो ब्यारल को आगे अपने साथ खींचने की कोशिश करती है, वह कोशिश और खिंचाव बन्द हो जाता है, रायफल उस आगे जाने के (मोशन) हरकत से ढीली हो के पीछे ही आपके हाथों के और कंधों के गड्ढे के दबाव के जोर से पीछे आती है, और इसीलिये जब गोली ब्यारल के बाहर निकल जाती है उस वक्त सबसे ज्यादा जोर का धक्का या रिकॉइल, अगर रायफल ढीली पकडी हुई हो तो रिकॉइल जोर का बैठता है और मजबूती के

पकडी हो तो धक्का इतना नहीं बैठता है. इसलिये हमेशा कहा जाता है कि फायर के वक्त रायफल मजबूती से पकडो. उसमें हाथ भी कायम हो के रायफल भी नहीं हिलती है और (रिकॉइल) या झटका भी कम बैठता है.

जो रायफल्स, उसके अन्दर का रायफलिंग निकालकर और साफ नालों की करके बंदूकों के मुवाफिक इस्तेमाल की जाती है उनमें ज्यादा रिकॉइल बैठता है. पहिले जब मार्टिनी हेनरी रायफल्स थी वह ज्यादा धक्का देती थी बनिस्बत आजकल के ३०३ सर्विस रायफल के. क्योंकि पहिले के गोली का वजन ४८० चारसौ अस्सी ग्रेन था और दूसरे के गोली का वजन उससे बहुत कम यानी २१५ दोसौ पंद्रह ग्रेन है. इसी फर्क से यह टी एन फील्ड सर्विस रायफल बिल्कुल ही धक्का नहीं देती, ऐसा कहा जाता है. साथ ही साथ यह भी खयाल रक्खा जावे, रायफल का भारीपन और (चार्ज) गोली को आगे ढकेलनेवाली बारूद, की ताकत इसपर भी रिकॉइल कम या ज्यादा होना मुनहसर है. मार्क VII सेवन ऍम्यूनिशन और मार्क VI सिक्स ऍम्यूनिशन, यह दोनों अगर उसी रायफल से चलाके देखा जावे तो कम या ज्यादा रिकॉइल फौरन मालूम पडेगा. क्योंकि मार्क सिक्स के गोली का वजन २१५ दोसौ पंद्रह है और मार्क सेवन के गोली का वजन १७४ है.

रायफल के फायर का इल्म.

रायफलिंग के घुमाने से ही गोली पहिले उस तरफ यानी घुमाव की तरफ जाने की कोशिश करती है फिर इसके ऊपर की बातों में से

कोई एक या दो या सब बातें भी हों तो भी और यह ही उस त
ज्यादा जाती है उसका और भी असर गोली घुमाव की तरफ ज्या
लेजाने में होता है.

लंबे रेंज के वास्ते ज्यादा मार्क (साफ नजर) आती है बनिस्बत
छोटे रेंज के ड्रिफ्ट. रायफलिंग से जो गोली कुदरती घुमाव के तरफ एक
जाती है उसका बंदोबस्त करने के गरज से या वह फर्क निकालने और
गरज से रायफल पर फॉरसाइट जैसा घुमाव हो वैसी सेन्टर छोड़
राइट को या लेफ्ट को लगाई जाती है.

सर्विस राइफल में हॅन्ड्रेड घुमाव होने से गोली बांये तरफ घूम
हुई जो निकलती है वह बांये तरफ ही जाने की कोशिश करती रह
तो यह नुक्स (डिफेक्ट) निकालने के लिये उसकी फॉरसाइट एक
इतनी बांये को रक्खीगई है जिससे गोली का फर्क निकल जावे और गोली
सही लगे. इस ड्रिफ्ट को लेटरल यां बाजूओं का जम्प भी कहते हैं.

रायफल के बॅरल के नीचे अगर कोई सख्त चीज रक्खी जावे
ज्यादा जम्प होता है चाहे वह पॉजेटिव हो या वह नेगेटिव हो
अगर हथेली जो रायफल का फायर करने के वक्त नीचे रखते हैं
अगर न रक्खी जावे या पत्थर की दीवाल या पत्थर ऐसी कोई सख्त चीज
के ऊपर रायफल को टिकाकर फायर किया जावे तो भी जम्प ज्यादा
होता है; इसीलिये मॅग्झिन के पास या उसके आगे जहां हथेली रखते
वहां अगर कोई नरम चीज हो या हथेली हो तो वह ज्यादा फायदे
होगा.

रायफल भी जो टेस्ट की है वह भी हथेली नीचे रखकर फायर करके टेस्ट की है.

संगीन या बॅनट् लगाने से भी जम्प ज्यादा होना; लेकिन सिर्फ ाजुओं को और ऊपर नीचे की तरफ़ नहीं; क्योंकि संगीन का और एक्स्ट्रा वेट) ज्यादा वजन रायफल पर होने से वह आपसे आप नीचे ोर था वजन नीचे को देती है.

ग्रूव्हड मझल यानी रायफल का जो मझल है उसमें गड्ढा रहना उसको हते हैं उससे गोली सीधी नहीं जाती और इधर फट जाती है यह नुक्स है.

ग्रूव्ह चेम्बर:—याने वह कटी हुई जगह जहां पहिले गोली रल में जाती है; लेकिन उसमें गूव्वज या गड्ढे होने के सबब से गोली ीक नहीं जाती और यह होने से कार्ट्रिज फसेगा, धुंवा होगा; गोली नहीं ागेगी.

ऑयलिंग बॅरल:—जो बॅरल में फायर करने के पेश्तर देखा गया हो और उसमे तेल लगाया हुआ हो तो पहिली गोली फट जायेगी ह कभी दहिने, कभी बांये, कभी ऊपर या कभी नीचे जावेगी, इसलिये ायर करने के पेश्तर सूखे चिंधी से पुलथ्रू डालकर साफ कराके बाद में ायर करना चाहिये.

हीटेड बॅरल:—जब एक रायफल में बहुत राउन्ड्स चलाये जावें तो उसकी बॅरल बहुत गरम होजाती है और गोली अक्सर नजदीक ंडने लगती है; इसलिये एम लेने में जरा ऊंची साइट या टू फॉल साइट्

देखने का खयाल रखना चाहिये वरना गोली नजदीक ही पडती जा
अक्सर जब रॅपिड् फायर हुआ करता है उस वक्त ऐसा होने का खयाल

अपने को यह तो मालूम ही हुआ है, कि (रायफल) को उं
क्यों देना चाहिये और उससे फायदे क्या ? वरना टारगेट न दी
हुए गोली निशान को नहीं लगसकती है.

अब साथ ही साथ यह भी मालूम होना जरूरी है कि उं
तो देना है मगर वह कितनी देना या किस हिसाब से देना ? (रायफ
के इस्तेमाल में गोली चलाने वाले को जरूरी उंचाई देने के लिये व
तरेह के जर्ये हैं (बॅक साइट) के ऊपर जो निशानात लगाये होते
जैसे १०० सौ के फासलों के लिये या ५० पचास या उसके हि
के होते हैं उससे जितनी उंचाई देना हो या जिस फासले के उ
फायर करना हो उतनी (एलिव्हेशन) उंचाई देसकते हों; मगर वह उं
कौन से (प्रिन्सपल) कायदे से कायम की गई है यह मालूम है
चाहिये ऐसा नहीं मगर वह (प्रिन्सपल) कायदा मालूम न होते
बारीक या मोटी (साइट्) देखने से भी उंचाई देसकते हैं; फाइन (अ
जस्टमेन्ट) से गोली का थोडा ऊंचा या नीचा होजाना बंद करसकते
और इसी को यानी साइट् को ऊंचा या नीचा देखने को टेक्नि
लफ्ज (ऐंगल ऑफ एलिव्हेशन) कहते हैं तो यह (ऐंगल ऑफ एलिव्हे
या उंचाई किस (प्रिन्सपल) कायदे पर कायम किया गया है,
समझना इतना जरूरी न हो तो फायदेमंद जरूर है.

रायफल पर साइट क्यों लगी है

उंचाई क्या है:—रायफल पर जो साइटस-बॅक साइट और फोर साइट-लगाइ गई है इस्से क्या फायदा और इस्से क्या मतलब हांसील होता है यह सवाल स्ट्राइक होना बहोत मुमकिन है. जबाब अक्सर यह दिया जाता है कीं रायफल को जरूरीं उचाई देने के गरजसें उसपर यह साइट लगाये है, मगर जरूरी उंचाई का मतलब जरा मुष्किलसे समझ मे आता है.

फर्ज करो किं गोलीपर कोइ भी फोर्सेस आसर न करते-ना सामने की हवा, ना जमीन की कशिश-तो गोली सिधी जाकर और नीचे गिरनेके या किसी किस्म की उस्को रूकावट पैदा होते हुवें वह सिधीही जाकर अपने निशाने कू लगती. मगर वह वैसी नहीं लगती है यह अपने कू मालूम ही है.

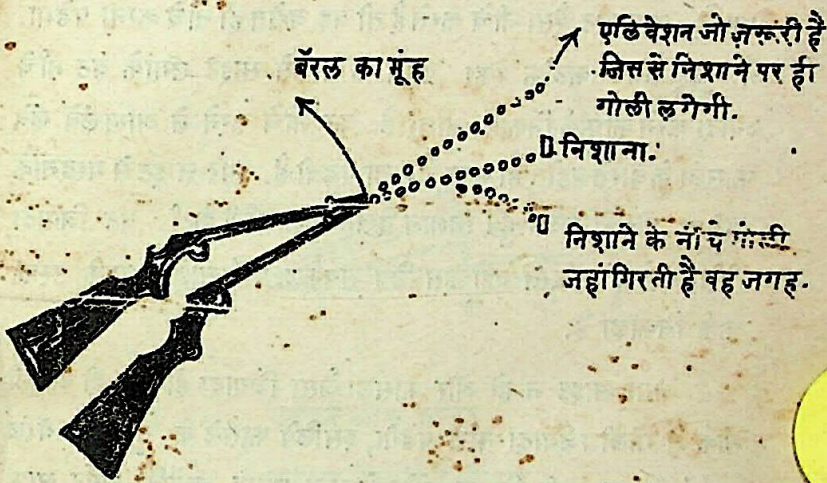
कोई भी फासलेसे आप गोली चलाव, जहा वह बॅरलके बाहार आई वहांसें वह-नजीक के निशाने पर हो या दूरके निशान पर हो,-

लगने के पेश्तर कुचनाकुच्च जमीन की कशीश और सामने की हवा इन्के वजेसे नीचे आयेगी, तो इस्की क्या तदबीर सोचना चाहिये जिस्से वह नीचे न गिरके जहा अपने को गोली मारना हो वहा ही लगे. इस लिये जिस पांइट पर जो बॅरल का मूं हो तो उस्के भी उपर करना चाहिये ताकि ऐसे उपर बॅरल करनेसे या निशाना उपर लेनेसे गोलीका नीचे गिरनका फरक निकल जाय, और वह टारगेट पर ठीक और सही लगे.

मगर ऐसी बॅरल या उस्का मूं उपर करनेसे गलती से एखादे वक्त शायद गोली ठीक भी निशानपर लग जायगी मगर निशाना गायब हो जाता है. क्यों की निशाना छोडकर उस्के उपर तुम शिस्त लेते हो, तो यह भी मुष्किल बात है.

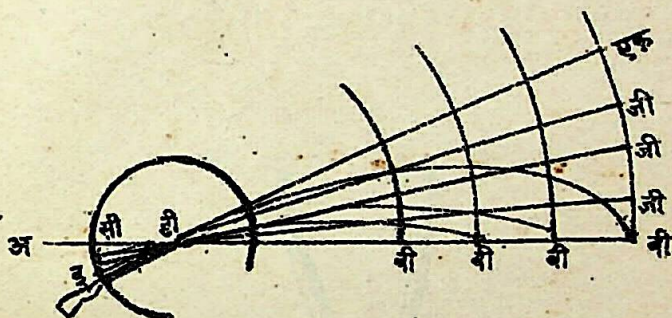
इसलिये यह फर्क निकालने के गरज से यानी निशाना भी गायब न हो, यानी दिख सके और गोलीका रास्ता भी उपर हो यानी उस्का नाल उपर हो इस गरज से रायफल पर यह साइट या उचाइ देनेका आला रखा है. यह ही उस्का मतलब है.

साइट की जरूरत:- अगर गोली पर हवा का आसर न पडता तो गोली निशाने को ठीक लगती मगर इन्का गोली पर आसर होनेसें गोली नीचे गिरती है.

फर्ज करो यह दो इंच नीचे गिरी तो उस्का बंदोवस्त कैसा होगा. इसलिये लाजमी तौर पर गोली असली निशाने के दो इंच उपर मारना पडेगी जबही गोली असली निशाने को सही लग सकती हैं. तो यह २ इंच उपर

गोली मारने के लिये बॅरल का मूं दो इंच उपर करना पडेगा. अगर ऐसा करते है तो निशान गायब होजाता है, और वह गायब होनेपर निशाने के उपर दो इंच फासला यहही हुवा यह बराबर मालूम नही होसकता, यानी आखिर मे गोली निशान मे ठीक न लगते हुवे गलत लगेगी इसलिये रायफलका फोरपार्ट-बोअर-उंचा करना पडेगा या उसका बट नीचा करना पडेगा, यानी वह मझल जिस जगेह है उस जगेह से न हिलाके सिर्फ बट ही नीचा करना पडेगा, जिससे ब्रीच आपसे आपही नीचे होता हैं, यानी एक किस्म से नाल का मूं ही उपर होता है. मगर वह अपनी जगेह न छोडते हुवे वहां के वहां ही उपर

होता है. अगर बट ऐसा नीचे करते है तो वह बहोत ही नीचे करना पडेगा. और यह सब तकलीफ रफा करने के गरजसे साइट लगाके बट नीचे ज्यादा करने का फर्क निकाला जाता है. बट नीचे करने से आख लंबे लंबे फासलो के वास्ते बहोत ही उपर लेजाना पडती है. मगर साइट से गरदनोके नशोपर जोर न पडते हुवे निशान देखने में आसानी होती. बट जियादा नीचे करनेकी जरूरत नहो इस लिये रायफल पर साइट लगाके उस्का फर्क निकाला है.

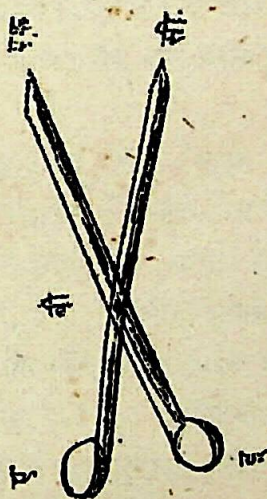
अगर साइट न हो और फासला जैसा जियादा हो वैसे ही असली मार्क से गोली जियादा नीचे पडेगी, इसलिये फासले के मुताबिक बॅरल का मूं ही उतना ही जियादा उपर लेजाना पडेगा, क्योंकि टार्गेट साफ दिखाई दे; इसलिये बॅरल का मूह उपर करना नही है, मगर उतना ही जियादा साइट या उचाइ देना पडती है.

रायफल पर जो साइट लगी हुवी है, वह उस्को जरूरी उचाई देने के लिये, टार्गेट भी नजर मे रहने के लिये, गोली निशान पर भी सही लगे इस लिये ही लगाई गई है.

अ बी - लाइन ऑफ साइट

सी डी - साइट् बेस् यारिडीयस्

डी बी - ट्रैजेक्टरी के झुकाव

इ एफ - लाइन ऑफ़ डिपार्चर

जीजीजी - नीचे के ऊंचाइयों पर लाइन ऑफ डिपार्चर

यह (एंगल ऑफ एलिव्हेशन) है, क्या यह समझने के लिये एक कैंची उसकी शक्ल और हरकत अपने को बहुत मदद देसकती है.

(ए. बी. सी.) और (इ. वी. एफ.) यह कैंची के दो पाते हैं. (ब्लेड्स) जो एक एक को बी. पर एक (स्क्रू) पेंच के जर्ये से पक्के जमाये हैं.

अगर एक पक्की रक्खीजावे यानी हिलाई न जावे और दूसरी (ब्लेड) पाती मुठ्ठी से घुमाई जावे तो (एंगल ऑफ एलिव्हेशन) कैसा और क्या है ? यह मालूम होसकेगा.

जो फिक्स्ड ब्लेड हैं वह लाइन ऑफ साइट समझो. ए. बी. सी. यह तो उसके तीन पॉइन्ट्स हैं उसको आंख, बॅक साइट और फार साइट् समझकर लाइन ऑफ साइट होसकेगी और दूसरा हिस्सा कैंची का जो ई. वी. एफ. है, और घुमाने से जो एंगल पहिले हिस्से ए. बी. सी. के साथ करता है वह लाइन ऑफ डिपार्चर समझो. बॅक साइट् और फार साइट इसके दरमियानी जो जगेह, जो लंबाई है, उस लंबाई के रेडियस् का फॉरसाइट् (सी) सेन्टर बना के एक सर्कल खींचा जावे कि अगर रायफल का फॉरसाइट् यह वह सर्कल का सेन्टर है और बुलट और स्टॉक यह रेडियस के मुवाफिक है तो वह जैसा नीचा घुमाया जायगा वैसा ही लाइन ऑफ डिपार्चर में लाइन ऑफ साइट से (एंगल) बनता जायगा. यह दोनों साइट के दरमियानी फासला जैसा तैसा कम या ज्यादा होगा वैसे ही उस फासले के (रेडियस) के (सर्किल्स) कम या ज्यादा, छोटे या बडे होंगे.

यानी उतनाही एंगल ऑफ एलिव्हेशन फासलों के लिहाज से कम या ज्यादा होता रहेगा.

अगर इसी मुवाफिक दूसरा भी एक सर्कल निकालेंगे जिसका रेडियस (लाइन ऑफ डिपार्चर) की एक फर्जी लाइन होगी जो हर एक (रेंज) के लिये जैसे १००, २००, ४००, ८००, १२००, वह (लाइन ऑफ डिपार्चर) या सर्कल का रेडियस बडा होगा इससे उसका कॉरस्पोन्डिग सर्कल भी बडा बडा होता जायेगा.

ब्रीच या बट् (लाइन ऑफ साइट) के नीचे करने से रायफल के पोजिशन में जो अन्दर के छोटे सर्कल के रेडियस में बदल होगी वही बदल बाहर के रेंज के मुवाफिक जो सर्कल बनायेंगे उसके ऊपर तनासुब से (प्रपोर्शनेटली) उतनाही छोटे सर्कल का रेडियस भी बनायेगी.

हर एक सर्कल में चाहे कितना ही बडा हो या छोटा हो ३६० डिग्री होसकती है कम या ज्यादा नहीं. और हरेक डिग्री फिर ६० हिस्से में तक्सीम की गई है जिस हिस्से को मिनट कहते हैं. यह घडी का मिनट नहीं है.

अपने को बहुत थोडे डिग्री से मतलब रखना है, यानी ९० डिग्री के अंदर हमेशा काम पडेगा और इसीलिये 'फाइन एडजस्टमेन्ट' के लिये मिनिट यही एक (मेझर) का नाम है.

फर्ज करो कि लाइन ऑफ साइट हारिजन्टल है और फॉर साइट यह पीव्हट है तो बॅक साइट और फारसाइट के बीच का (व्हिड-

टन्स) जैसा कम या ज्यादा होगा वैसे उस छोटे या बडे (लेंथ) के रेडियस से (फॉर साइट) जो पीवट है उसी को सेन्टर मानकर बहुत से सर्कल्स बडे या छोटे निकाले जायेंगे जिन सब का यही 'कामन सेन्टर' होगा.

लाइन ऑफ डिपार्चर जो लाइन ऑफ साइट् से ऊंची होगी और उसको काटो तो वह जायेगी (पीवट) के पॉइन्ट पर जैसे कैंची के दूसरे ब्लेड् स (एक्शन) होता है. वह अन्दर का छोटा (सर्कल) जिसका (रेडियस्) साइटवेस है और वाहर के बडे (सर्कल्स) जिसका रेडियस लाइन ऑफ डिपार्चर की लाइन्स है. वह दोनों जगह एक और तरह (एंगल) होंगे.

इससे अपना प्रिन्सपल कायदे पर कोई (इफेक्ट) असर नहीं होता है मगर यह याद रहे कि (साइटवेस) जो अंदर के सर्किल का (रेडियस) होगा उसी मुताबिक (बॅक साइट) कम या ज्यादा करना पडेगा जोकि उसकी उंचाई जाहिर करती है.

उसका शुमार (केलक्यूलेट) करते हुए असल बात यह है कि छोटे (सरकिल) के रेडियस की लंथ (लंबाई) चाहे मुख फासले केट कितने हिस्सों में बडी है.

दोनों साइट्स जितने नजदीक नजदीक या दूर दूर होंगे उतनाही बॅक साइट का उंचा होने यानी चाहने पर असर पडेगा, और टारगेट्स पर जो गल्ती हो वह उतनी ही बडी होगी. मिसाल के

तौर पर यह समझ जावे कि जैसे कैंची (हेन्डल्स) जितने छोटे हों और (ब्लेड्स) लंबे हों उतना ही (हेन्डल के बहुत और थोडी हरकत से (ब्लेड्स) ज्यादा खुल जाते हैं. अपने को किस तरीके पर उंचाई का कायदा है वह समझने की अगर इतनी जरूरत न हो तो भी उसे जो रिजल्ट्स निकलते हैं वह समझकर याद रखना ही पडेंगे.

एक सरकिल ३६० डिग्री है, एक एङ्गल ९०° डिग्री में है और डिग्री ६०'' मिनट में तक्सीम है तो वह एक मिनट का एङ्गल १०० गज के फासले पर के निशान पर १·०४७२ इंच होता है उसी मुवाफिक ५०० पर वह मिनट का एंगल ५·२३६ होता है १००० पर वह १०·४७२ होगा.

याद रखने को आसानी हो या समझने में आसानी हो इस गरज में अपन फिलहाल इतनाहि खयाल करेंगे या समझेंगे १०० के फासले पर १ इंच, ५०० के वास्ते ५ इंच और १००० के वास्ते १० इंच

तो अब यह १०० के फासले के निशान पर १ इंच या ५०० पर जो पांच इंच और १००० पर जो १० इंच टारगेट पर बनाया है वह अपने साइट वेस पर मालूम होना जरूरी है.

याने बॅक साइट पर १ मिनट बतलाया तो टारगेट पर १ इंच १०० के वास्ते ऊपर या नीचे बतलाया है तो बॅकसाइट पर १ मिनट के बजाय कितनीं उंचाई इंच में या उसके हिस्सों में देना पडेगी.

बहुत से रायफलों पर (फॉरसाइट पर और बेक साइट पर के दरमियानी (डिस्टेन्स) फासला या लंबाई उसके (बॅरल) के लंबाई के बदने से या दीगर वजूह से अलग अलग होगी.

किसी रायफल में वह दोनों (साइट्स) १८" दूरी पर होगी, किसी पर २० इंच, किसी पर २२, किसी पर २३, किसी पर २४ तो इस लंबाई पर याने इसी फासले पर १ मिनट की जितनी उंचाई १०० के फासले के लिये जरूरी है वह मुनहसर होगी.

फर्ज करो कि वह (साइटों) का दरमियान फासला १८ इंच है याने आधा गज है जिस सरकिल का रेडियस १०० गज है उसके १ मिनट का एङ्गल १०० गज पर १ इंच जगह बनाता है.

इस पर से अपने को मालूम हो सकता है कि जिसका रेडियस आधा गज है उसके लिये एक मिनट के एङ्गल के लिये कितनी उंचाई देना होगी.

१०० गज में २०० आधे गज होंगे (याने १८ इंच जो हमारा साइट बेस या रेडियस है) इसलिये हम १ इंच को २०० से तक्सीम करेंगे जिससे $\frac{१}{२००}$ इंच उंचाई देना यह जवाब आयेगा.

तो इससे साफ मालूम हुआ कि जिस रायफल पर साइट का दरमियानी फासला १८ इंच हो उसके लिये १ मिनट के एङ्गल के लिये हर गज पर १०० याने टारगेट के १ इंच के लिये $\frac{१}{२००}$ इंच उंचाई साइट पर देना होगी.

लॉगली एन फील्ड रायफल की साइट बेस आम तौरपर २३-३ इंच होती है. अपन २४ इंच ही वह हैं ऐसा हिसाब के लिये फिलहाल समझ लेंगे. यह २४ इंच १ गज का $\frac{२}{३}$ का हिस्सा है, क्योंकि एक गज में ३६ इंच होते हैं.

अब सब गज में २४ इंच के १५० टुकडे या हिस्से होंगे. अब १ इंच को १५० से तक्सीम करेंगे जिससे $\frac{१}{१५०}$ इंच साइट पर १ मिनट के एङ्गल के लिये और १०० के फासले के लिये उंचाई देना पडेगी यह साफ दिखेगा तो १८ इंच के दूरी के साइट्स के रायफल्स के लिये तो $\frac{१}{२००}$ इंच उंचाई देना पडेगी और २४ इंच के फासले के साइट्स के रायफल्स के लिये $\frac{१}{१५०}$ इंच की उंचाई देना पडेगी तो इससे साफ जाहिर है कि साइटों का डिस्टेन्स जैसा कम या ज्यादा होगा वैसा ही (प्रपोर्शनेटली) हिसाब से उंचाई उसी फासले के लिये १०० हो या ५०० हो या कम या ज्यादा करना पडेगी.

याने साइटों का दरमियानी फासला जितना दूर होगा (एलिवेशन) कम देना पडेगा फॉर साइट तो हटा ही नहीं सकते हो यही बॅक साइट जो स्टॉक पर होती है उसको बोल्ट तक या बोल्ट के ऊपर लाने से उंचाई कम देना पडेगी जिससे एमिंग था फायरिंग में आंख को स्ट्रेन या तकलीफ न होकर या जोर न पडकर आराम और (कन्फिडन्स) भरोसे के साथ एम और फायर कर सकोगे.

हर एक रायफल के लिये उसके साइटों के दरमियानी फासलों के मुताबिक उसी १०० या २००, ५०० के फासले के लिये बॅक साइट का एलिवेशन एक ही नहीं होगा बल्कि उसमें फर्क रहेगा.

मिनिट ऑफ एङ्गल दोनों रायफलों के हालत में एक हीं रहेगा क्योंकि वह एङ्गल कान्स्टेन्ट होगा.

१ डिग्री जो ६० मिनट में तक्सीम की है उसको भी आम तौरपर डिग्री हीं बोलते हैं. मगर खयाल रहे कि वह सची डिग्री नहीं है मगर डिग्री का कोई हिस्सा है. वह २ मिनट एक छोटे से छोटे एंगल के डिग्री का नाप का स्केल (पैमाना) है और उसको असल डिग्री न समझी जावे एक डिग्री १° ऐसे लिखते हैं और १ मिनट १′ ऐसा लिखेंगे जैसे १°४ × २′ याने १ डिग्री और ४२ मिनट.

बॅक साइट के लीफ पर दहिने तरफ सब इव्हन नंबर यानी जुफ्त या सम नंबर्स के हिस्से दिये हैं. २००,४००,६००,८००,१०००, १२००,१४००,१६००, और बायें तरफ सब ऑड यानी ताक या विषम नंबर्स के हिस्से दिये हुए हैं और इसको एक लकीर भी है.

इसके सिवाय हर २५ और ५० को भी लकीरें दीं हैं. २५ के वास्ते सब से छोटी और ५० के वास्ते उससे जरा लंबी लकीर दी हुई है.

जिस निशान पर गोली चलाना है वह जिस और जितने फासले पर है उतने ही फासले पर स्लाइड को सरका देना चाहिये ताकि जरूरी उंचाई आजाय इसमें हर एक को वाकिफ होना चाहिये क्योंकि फासले के मुताबिक ठीक साइट् लगाकर गोली नहीं चलाई जावेगी तो वह निशान पर सही नहीं लगेगी.

कोई दो अलग अलग रायफल से अगर गोली चलाई जावे तो दोनों एकही मुआफिक नहीं लग सकतीं; क्योंकि रायफल के पुर्जों के ढीले होने से गोली इधर उधर बेहजाय या पुर्जे ज्यादा कस देने से, रायफल से फायर बहुत किया हुआ है और बॅरल गरम होगई है तो उससे पुलथू की रगड से, बॅरल में लकीरें पड जाने से बेहद जंग लगने से वगैरा वगैरा के अक्सर नई नई गलतियां और नुक्स उसमें पैदा होते हैं इन सबों से गोली निशानों पर नहीं पहुंच सकती है इस लिये भी उसको एलिव्हेशन कुछ ज्यादा देना पडता है.

हरेक शख्स को अपने रायफल के नुक्स बराबर मालूम होना चाहिये कि किस फासले से फायर करना है. तो कितना एलिव्हेशन (उंचाई) ज्यादा देना पडेगी इसका यादाश्त हमेशा अपने पाकेट बुक में नोट करके रखना चाहिये इसकी जांच वह टार्गेट प्रॅक्टिस के वक्त बखूबी कर सकता है.

इसके अलावा मोसम के असर से भी उंचाई कम या ज्यादा देना पडती है.

जब मौसम के वजह से धुंधलापन हवा में हो तो उस वक्त फॉर साइट को बॅक साइट के U या V के कंधे से ज्यादा देखना पडता है; क्योंकि निशान साफ नजर नहीं आता याने साइट टू फुल ली जाती है जिससे गोली बहुत ऊपर जायेगी, इस वजह से उंचाई (एलिव्हेशन) कम देना पडेगी याने जो उंचाई दी हुई है या सही देने की है उससे भी और कम करना पडेगी तब ही गोली निशाने को सही लग सकती है.

बरअक्स इसके जब रोशनी ज्यादा हो या साफ हो तो उस वक्त फॉर साइट कम ले लिया जाता है इस वजह से एलिव्हेशन थोडासा ज्यादा देना पडेगा.

फायर यूनिट कमान्डर्स को जब लाँग रेंज पर अपने यूनिट का फायर डायरेक्ट करना हो उस वक्त उनको भी फासले के लिहा जसे साइट् को असली फासले से घटाना या बढाना इसका अंदाज करके डिस्टेन्स बतलाना चाहिये.

गोली की रफ्तार फी सेकंड २०६० फीट है दूसरा एक किस्म का मसाला उसका कम ज्यादा वेट होने से या पायन्टेड होनेसे गोली की रफ्तार २४४० फीट फी सेकन्ड है.

पहिली का जम्प सीधा है और दूसरी का जम्प उलटा है. पहिला अम्युनिशन मार्क नंबर VI का और नंबर VII का यह दूसरा है जो गोली किसी निशान पर लगाई हो मगर वह वहां न लगते हुए उसके सामने ही गिरे और फिर जमीन पर टप्पा खाके फिर आगे जाय तो उसको रिक शॉट कहते हैं.

एलिव्हेशन कम देने से या ट्रगर के धक्के से रायफल हिलने से ऐसा होता है.

जब जमीन पर गोली गिरती तो वह जिस कदर सख्त जमीन पर गिरी हो उसी कदर २ या ३ टप्पे खाकर भी फिर आगे जा सकती है.

लंबे रेंज पर सख्त जमीन पर तो वह टप्पा खायगी मगर नरम जमीन पर शायद जमीन मेही घुस जावेगी.

जैसा जैसा लंबे रेंज से फायर होगा वैसेही डेंजरस स्पेस यानें खतरनाक जगह कम होती जायगी. फायर करनेवाले की रायफल जितनी जमीन से नजदीक होगी या जिसपर फायर किया है वह जितना उंचाई पर होगा उतनाही डेंजरस स्पेस बढती है.

डिसायसिव्ह, इफेक्टिव, लाँग, डिस्टेन्ट, फासले पर जो गोलियोंका नतीजा मुनहसर है उस पर से गोलियों का जैसा नतीजा हो सकेगा उस खयाल से गोली कैसी लगी या फासले से कौनसा फायर होसकता है यह कहने के ४ तरीके समझे गये ६०० के अंदर जो फायर किया जायगा उसका नतीजा [रिझल्ट] फैसला करेगा गोली लगी तो आदमी मरही जावेगा, इसलिये उसको ६०० तक डिसायसिव्ह रेंज या फैसले का रेंज कहते हैं ६०० गज से ८०० तक गोली ज्यादा कारगर होती है, व निस्बत लाँग वगैरा के इसलिये वह इफेक्टिव रेंज फायर कहा जाता है यानी कारगर रेंज ८०० से १४०० तक जो गोली चलाई जावे, वह लाँग रेंज या लाँग रेंज का फायर कहलाया जाता, इसी मुवाफिक १४०० के ऊपर से २८०० तक जो फायर किया जावेगा, वह डिस्टेन्स यानी बहुत दूर का फायर या डिस्टेन्स रेंज कहा जाता है.

जब कि एक ही आदमी एक ही रायफल से और एक ही साइट से एक ही जगह से एक ही निशान पर १०० राउन्ड्स

चलाता है, उस वक्त रायफल के नुक्स ऍम्यूनिशन की खराबी चलानेवाले की गलतियां और गोलियों पर असर करनेवाली दीगर चीजों के वजह से अलग अलग ट्रेजेक्टरीयां बनकर जो शक्ल बनती है, उसीको कोर ऑफ फायर कहते हैं और तमाम गोलियां जहां तक गिरी होंगी उस जगह को बीटिन् झोन् कहते हैं, जब कि १०० गोलियां ऐसे टार्गेट पर जिसमें ८ गाडी और खडी लकीरें खीची हुई हैं, चलाई गईं उसपर ५० गोली जिस जगह लगीं. उसे :—

५०...यूक्लस झोन.

७५...इफेक्टिव्ह झोन.

९०...बिटिन झोन.

१०००..डेन्जरस झोन.

एक आदमी ५०० से फायर करे तो डेंजरस स्पेस ज्यादा लम्बा होगा और चौडा कम होगा और इसी मुवाफिक जैसा जैसा फासला बढता जावेगा डेंजरस स्पेस की चौडाई बढती जावेगी और लम्बाई कम होती जावेगी अगर हमने सिंगल साइट लेकर

५०० से फायर किया तो डेफ्थ ऑफ इफेक्टिव्ह झोन लम्बा.
गज २२० चौडाई ७ फीट होगी.

१०००..............................१२० यार्ड, १४ फीट होगा.

१५००..............................१०० यार्ड, २२ फीट होगा.

शक्ल नंबर २ को देखने से मालूम होगा कि हजार से फायर किया तो (९४० से १०६०) तक १२० डेफ्थ ऑफ इफेक्टिव झोन होगा.

एक कम और दूसरी ज्यादा ऐसे मिलाके जो साइट बनाते हैं वह कम्बाइन साइट कहते हैं. कम्बाइन साइट बनाकर जो फायर किया जाता है, उसको सर्चिंग फायर कहते है, यह उस वक्त काम आता है जबकि दुश्मन का पोजीशन साफ मालूम न हो ऐसी जगह दुश्मन का पता चलाने के लिये काम में लाया जाता है. मॅकमिटर से जांचे हुए फासले में भी गलती रह जाती है और हवा के जांचने की गलती और रायफल के नुक्स वगैरा के वजह से किसी निशान पर एक साइट बनाकर कलेक्टिव्ह फायर अक्सर बेकार हो जाता है. ऐसी हालत में कम्बाइन साइट से फायर करना अच्छा होगा, इस तरह पर कि १०० गज के फर्क के दो एलिव्हेशन लगाकर यानी असली फासले से एक साइट ५० गज कम और दूसरा साइट ५० गज ज्यादा का बनाकर फायर करने पर मार का घेरा १५० गज जमीन पर बट जायेगा. ऐसा फायर कभी एक कम्पनी से कम तादाद में जवानों की यानी १००रायफल से कम नहीं करना चाहिये.

डेफ्थ ऑफ इफेक्टिव्ह झोन विथ कम्बाइंड साइट १००० से

१००० गज से
३०० गज

८९० से १११० तक २२० गज डेफ्थ ऑफ इफेक्टिव्ह झोन होगा (कारगर घेरा).

८५० से ११५० गज तक बीट्स झोन का घेरा कहा जायेगा. देखो शक्ल कलम नंबर ३, जबकि गोली सिंगल साइट और कम्बाइंड साइट से चलाई जाती है, उस वक्त जो गोलियां, जिस जगह जितनी लगी हैं, वह नीचेवाले नक्शे में बतलाई हैं.

	सिंगल १५५०.	सिंगल १४५०.	कम्बाइन्ड १४५०.	परसन्टेज १५५०.	सिंगल. १५००.
१३२५ ...	१	१	१	१	०
१३५० ...	१	४	४	२	०
१३९५ ...	१	९	७	३	१
१४०० ...	१	१६	१६	८	४
१४२५ ...	१	२२	२३	१२	८
१४५० ...	४	२१	२५	१२	१६
१४९५ ...	८	१६	२४	१२	२१
१५०० ...	१६	८	२४	१२	२२
१५२५ ...	२१	४	२५	१२	१६
१५५० ...	२२	१	२३	१२	७
१५९५ ...	१६	०	१६	८	४
६०० ...	७	०	७	४	१
६२५ ...	४	०	४	२	०
६५० ...	१	०	६	०	०
६९५ ...	०	०	०	०	०
टोटल	[illegible]	१००	२००	१००	१००

डेफ्थ :—रायफल में रायफलिंग है याने चक्करदार ग्रूव्ह या रास्ता है (वह लेफ्ट हेन्डेड् है, दहिने से बांयें को है) हो उस वजह से गोली कुदरती ही इस स्पायरल ग्रूव्हज में से घूमते हुए निकलती है, तो वह वैसी ही कुछ जरासी थोडी लेफ्ट को ही जाती है और यह उसका जो लेफ्ट पर जाने किसी चाल होती है, वह ही ड्रिफ्ट है जो बांये को बहती है, वह बहना ड्रिफ्ट कहलाता है.

गोली रायफलिंग से याने नाल के अन्दर के कटी हुई जगह से घूमती हुई जाती है वह घुमाव के मुवाफिक दाहिने या बांये कों जाती है, उसीको ड्रिफ्ट कहते हैं.

१. रायफलिंग या घुमाव लेफ्ट से राइट को भी बाज रायफल्स में होता है और बाज बाज में राइट् से लेफ्ट को भी होता है.

२. इसीमें पांच ग्रूव्हज होंगे तो किसी में सात भी होंगे यानी कम ज्यादा होंगे.

३. किसी ग्रूव्हज की डेफ्थ ·००६५ होगी तो किसी में कम या ज्यादा होगी.

४. किसी का रायफलिंग का घुमाव १० इंच की लम्बाई में १ इंच होगा तो किसी और किस्म के रायफल्स में कम या ज्यादा होगा.

तो इन सब वजूह से भी इतना इसका असर गोली अपने रास्ते से न जाते हुए बांये या दहिने जिस तरफ घुमाव हो उस तरफ असर पर होता है.

जजिंग डिस्टन्स (फासला जांचना.)

जजिंग डिस्टन्स याने फासले को जांचना या उसका अंदाज करना, इसकी तालीम व्हिजुअल ट्रेनिंग के साथ ही साथ काम आती है.

नजदीक का या दूर का (ऑब्जेक्ट) चीज या निशान या टारगेट या दुश्मन या दीगर कोई चीज देखने में आंख तो व्हिजुअल ट्रेनिंग से तैयार होजाती है मगर वह (ऑब्जेक्ट) चीज या निशान टारगेट या दुश्मन कितने फासले पर है यह जांचने की भी प्रेक्टिस करना चाहिये, और जब यह अंदाज ठीक होजाय तो गोली चलाते वक्त रायफल पर क्या साइट या (एलिवेशन) उंचाई सही देना चाहिये ताकि गोली निशाने पर या दुश्मन को सही लगने की उम्मीद होसके; क्योंकि जब गोली सही और ठीक निशान पर न लगेगी तो फायर करने की तालीम का फायदा ही क्या हुआ ? जो नतीजा निकलना चाहिये था वह नहीं निकला और गोली बेकार गई.

कोई मार्क्समन जो (क्लासिफिकेशन रेंज पर टारगेट में सब से उम्दा गोली चलाता है उसको मार्क्समन कहते हैं) रेंज पर तो बहुत उम्दा गोली चलाता है मगर वह शायद सर्विस कन्डिशन्स में वैसी गोली न चला सके.

उसकी क्या वजह है ? इसकी पहिली वजह तो यह है कि रेंज या चांदमारी पर उसको अपने अक्ल से फासले का अंदाज करना नहीं पडता है; क्योंकि हर रेंज पर हर एक फासले के वास्ते पत्थर या निशान गडा हुआ ही रहता है उससे वह एकदम उतनी ही बराबर ऊंचा एलिवेशन या साइट अपने रायफल पर दे सकता है, जोकि बिल्कुल सही वहां पर बताया ही है. वह उस हालत में ऐसी सही सही साइट उम्मीद है कि गोली चला सकेगा, मगर लडाई के मौके की हालत में (सर्विस कन्डिशन्स) जहां दुश्मन नजर आयगा वहां से दुश्मन कितनी दूर है यह समझने के लिये उसको अपना अंदाज ही कायम करना पडेगा; अगर इसमें गलती हुई तो उसका फायर क्योंकर सही व कारगर होसकता है.

अगरचे वह मार्क्समन भी है तब भी महज फासला बराबर जांचकर साइट दुरुस्त न करने से बेकार हो जाता है.

इसपर से खयाल हो सकता है कि फासला जांचने की तालीम कितनी बडी जरूरत है नहीं तो गोली का नतीजा किसी हालत ठीक नहीं होसकता है और सब बात भी उम्दा हो और फासला ठीक जांचकर साइट न लगाई हो तो कुछ फायदा नहीं है.

फर्ज करो कि उस मार्क्समन के पास उम्दा रायफल अच्छा है बहुत ॲम्युनिशन उम्दा शिस्त (स्टॅडी हेन्ड) जमा हुआ हाथ सब बात है तो क्या हुआ.

ऐसा अगर किसी को अपना डिफेक्ट मालूम होजावे तो अपनी होशियारी या कारगर गोली के बारे में एक फालतू और फजूल इतमीनान या भरोसा करके अपने काम में शुबह पैदा होगा, सिवाय इसके और कुछ नहीं इस बात के तरफ खयाल किया जाकर अगर सोचा जावे कि इसकी वजह क्या है तो लाजमी तौर पर यह बात साफ नजर आती है कि जजिंग डिस्टन्स ठीक नहीं है.

गोली अच्छी चलाना मगर डिस्टन्स या फासला सही न जांचना या फासला सही जांचना मगर गोली ठीक न लगाना, इन दोनों में से हर हालत में गोली फजूल और बेकार जायगी; इसलिये गोली अच्छी चलाना और फासला सही जांचना दोनों बातें ठीक होना जरूरी है जबही गोली सही और ठीक निशान पर लग सकती है.

आजकल की रायफल की मार की रेंज २८०० गज तक की है; याने करीब करीब डेढ या पौने दो मील तक की है. छै सौ से आठ सौ तक के फासले के अंदर गोली ज्यादा कारगर होती है वह ही इनडिविजुअल फायर की हद होती है. वहां ही तक टारगेट्स कुछ साफ दिखाई देसकते हैं इस वजह से यह ही-रेंग एन्ड फाइल का फासला जांच करने की सिखाई की हद रखी गई है.

सिर्फ नान-कमीशन्ड ऑफिसर्स और लीडर्स और कमान्डर्स जो (करेक्शन फायर) जमा हुआ फायर को कराते हैं या जिनको फायर कन्ट्रोल काबू में रखना पडता है या डायरेक्ट करना पडता है

जिनको ८०० से ज्यादा फासले के (ऑब्जेक्ट्स) चीजों के या टारगेट्स डिस्क्रिप्शन पॉयन्ट के जरियों से या दीगर जरियों से बतलाना पड़ता है उनके लिये १४०० तक का फासला जांचने की और उसकी सिखलाई की जरूरत समझी गई है.

लीडर्स को जब कलेक्टिव फायर करवाना है जो ६०० के ऊपर के फासले पर ही होसकता है जब उनको अपने फायर यूनिट को टारगेट्स बतलाना पडेगा और फासला भी जांचकर बतलाना पडेगा तो ऐसी हालत में उनको ६०० से या ८०० से लेकर १४०० गज तक का फासला जांच लेना जरूरी है और इसीलिये उनको १४०० गज तक की सिखाई करना चाहिये.

इस ८०० से १४०० तक सिपाहियों को इनडिविजुअल फायर करना मुमकिन होगा, क्योंकि सर्विस कन्डीशन्स में उनको टारगेट नजर आना ही मुश्किल होगा. अगर दिखा भी तो ठीक नहीं दिख सकता. छै सौ के ऊपर के फासले पर चुपचाप लेटा हुआ आदमी भी मामूली हालत में ही बहुत कम नजर आता है.

सिवाय इसके फासला सही जांचना चाहिये. यह फासला जांचकर बतलाना कमान्डर्स का काम है.

स्काउट्स वगैरे को भी १४०० गज तक फासला जांचने की तालीम देना जरूरी है, क्योंकि दुश्मन कितने डिस्टन्स पर है, बतलाने में या रिपोर्ट करने में एक्यूरिसी सेहत जितनी होसके उतनी अगर हो तो फायदेमन्द है. इस गरज से उनको दूर के फासले की तालीम देना मुफीद होगी.

यह भी एक सवाल पैदा हो सकता है कि जब कि रायफल पर साइट २८०० तक का है तो उसकी तालीम उतने फासले की न देकर १४०० तक ही क्यों की जावे.

१४०० के ऊपर तालीम इस वजह से करना मुनासिब नहीं है कि पहिले तो आम तौर पर यह कहा जा सकता है कि जितना जितना फासला ज्यादा होगा उतनी ही जांच करने में गलती ज्यादा रहने का अन्देशा है. दूसरे १४०० गज के ऊपर के फासले पर अगर फायर भी करना हो तो वह पॉइन्ट या जगह रेंज फाइन्डर मिकॉमिटर से निकाल के बतला सकते हैं. तीसरे इतने दूर के फासले पर से रेंज निकालने में ज्यादा वक्त भी मिल सकता है. चौथे ऐसे दूर के फासले पर फायर करने का मौका अक्सर कम आवेगा. पांचवें अगर ऐसा मौका ही हो तो वह फायर (इफेक्टिव) कारआमद रेंज के बाहर का होने से (एडिक्यूट) खातिरख्वाह नतीजा नहीं मिलेगा. इस वजह से १४०० तक ही हद्द तालीम के वास्ते मुनासिब समझ के रक्खी गई है.

ऐसे दूसरे फासले पर हमेशा कलेक्टिव और कलेक्टिव कन्सन्ट्रेव फायर करना पडेगा तो उस वक्त यूनिट् कमान्डर्स तो अपने यूनिट से फायर करवाते हैं, वह ही उस फासले को दे सकते हैं, और उन्हीं का वह फासला जांच कर देना ज्यादा सही होगा. सिपाही इतनी सही जांच करेंगे ऐसी उम्मेद आम तौर से नहीं होती; हां, अगर कोई सिपाही बहुत सही जांच करता हो तो ऐसे कम निकलेंगे, इस वजह से लीडर्स पर यह फासला जांचना छोड दिया है.

कम से कम अटेक की हालत में ऐसे मौके बहुत कम आवेंगे कि रायफल का फायर इतने दूर के फासले पर से खोलना पडे. इससे कुछ फायदा निकलना तो दूर रहा; मगर अपनी (पोजीशन) जगह और फायर दुश्मन को जाहिर होकर मजबूरन नुक्सान ही उठाना पडेगा.

साथ ही साथ यह बात तजुर्बे से जाहिर हुई है कि मामूली इन्सान आम तौर पर १४०० गज के फासले के ऊपर का फासला इतना सही नहीं जांच सकता है. इससे ऊपर के फासले का ट्रेनिंग देने में वक्त सर्फ किया तो उतना रिजल्ट नहीं मिलेगा और वह वक्त फिजूल जावेगा, जब कि ऐसे फासलों पर फायर खोलने का मौका ही बहुत कम मिलेगा.

फासला जांच सकना यह आम हालत में निगाह सही और (एक्यूअल) बिल्कुल ठीक करने के लिये बहुत ही जरूर है, फिर मस्कट्री के काम में फायर सही करने की गरज से वह कितना जरूरी है, इसके कहने की जरूरत नहीं है.

फ्रान्स, इटली, अमेरिका, जर्मनी वगैरा (नेशन्स) सल्तनतों में फासला जांचने के काम में बहुत (इम्पोर्टेन्स) महत्व दिया जाता है. वहां लडकों को मदर्से के प्लेग्राउन्ड पर वीजुअल ट्रेनिंग और जजिंग डिस्टन्स की तालीम खेल के बतौर दी जाती है, जिससे वह दूर के फासले के ऑब्जेक्ट्स पहिचान सकें या मामूली तौर पर उसका फासला भी जांचलें. इसके लिये वह खेलने की जगह पर खम्बे गाडे

हुए होते हैं. जहां वह फासला याद रखते हैं और दूर दूर के दिखाई देनेवाले ऑब्जेक्ट्स का (चीजों का) फासला भी उनको बतलाया जाता है.

सिवाय जरीब के जांचने के फासला सही नहीं निकल सकता. जंचे हुए फासले में गलती तो जरूर होगी; मगर वह सौ के पीछे दस तक होगी, कोई फिकर नहीं, इससे ज्यादा न होने की कोशिश करना चाहिये.

डिस्टन्सेज निकालने के जरिये और बहुतसे हैं, लेकिन जो वक्त पर बनसके और सूझे उसीसे फासला निकालना चाहिये. किसी चीज के वास्ते रुक नहीं जाना चाहिये.

यह फासले मेकामिटर से, रेंज फाइन्डर से, जरीब से, मॅप वगैरा से निकल सकते हैं; अलावा इसके दूसरी बहुतसी बातें फासला जांचने में मदद देती हैं, जैसे रायफल की गोलियों के गिरने से, तोप की चमक और आवाज से और आंख से और दीगर पास वाली चीजों का नाप ठहरा के फासले जांचने को और भी मदद देते हैं और वह यह हैं:—

१. (ब्रेकेटिंग) दरमियानी के २ (हाफ वे) आधा रास्ता, ३, (थम्ब वे) अंगूठे से जांच, ४, (यूनिट ऑफ मेझर) खास ठहरा हुआ नाप के ५ (फोर साइटे के), ६. (बेरल के बोर के), ७. (बेक साटइ प्रोटेक्टर्स) के, ८ (ऑब्जेक्ट) निशान के (साइज) नाप या कद के, ९. (ऑब्जक्ट) निशान का (ऐंगिल) कोन के, १०. (ऑबजेक्ट) निशान का (एपियरेन्स) दिखावट, शक्ल, ११. पेन्सिल के, इन सब से फासला जांचने में मदद लेसकते हैं.

मेकॉमिटर यह आला अक्सर इन्फन्ट्री या कैवलरी में रहता है; मगर अक्सर हर कम्पनी में एक ऐसे कोर में चार होते हैं तो मुमकिन है कि सब मौके पर सबके ही काम न आवे अलावा इसके लगाने में जो रस्सी या वेस होती है वह लंबी होने से १२॥–२५ फीट होने से मिकॉमिटर इस्तेमाल करने वाले दोनों शख्स दुश्मन को दिखाई देने का डर है. नजदीक के फासले पर बहुत ही धोखा है तो ऐसी हालत में इस पर ज्यादा भरोसा न रखते हुए आंख से दूसरी चीजों की मदद लेकर ही फासला जांचना ठीक होगा.

रेंज फाइन्डरः—यह अक्सर आर्टिलरी में होता है, क्योंकि आर्टिलरी के वास्ते यह बहुत लंबे लंबे फासले निकाल सकता है यह थोड़े रेंज के वास्ते इन्फन्ट्री को ठीक नहीं है न वह मिल भी सकता है क्योंकि वह बहुत कीमती आला है.

जरीब से तो लडाई में नापने का मौका ही नहीं है, यह तो (पीस टाइम) सुलह का वक्त के ट्रेनिंग में अपने जांच की आजमाइश करने का जरिया है.

नक्शे में जो स्केल दिया हुआ होता है उससे बेशक फासला नाप सकते हैं; मगर यह भी नक्शे बडे स्केल में नहीं मिल सकेंगे, क्योंकि असल लडाई में पहिले तो नक्शा सही मिलना ही मुश्किल, फिर बडा स्केल का कैसे मिलसकता है और मिले भी तो नक्शे ही कम तादाद में मिलते हैं इसलिये हर एक आदमी हर वक्त उससे काम नहीं ले सकता है.

रायफल की गोली जिस जगह गिरती है उसे देखकर हमेशा अंदाज नहीं कर सकते हैं, जब बारिश हो, जमीन गीली होगई हो,

उस वक्त ही यह तरीका कुछ काम देगा, वरना नहीं, उस वक्त गोली गिरने से अंदाजा कर सकते हैं. मगर यह तरीका भी हर वक्त आम हालत में काम नहीं देसकेगा; इसलिये इसपर भी इतना भरोसा नहीं करना चाहिये.

तोप के चमक और आवाज से यह भी तरीका आम और हर वक्त काम नहीं देसकेगा; क्योंकि दुश्मन की गन्स सब जगह होनी ही चाहिये. यह कोई करार दी हुई बात नहीं है और यह गन्स अगर दुश्मन की हो और वह चमक और आवाज दे, याने चले तो भी इस तरीके से कुछ फायदा मिल सकता है, वर्ना नहीं. इस तरीके पर भरोसा करके रहना भी ठीक नहीं है. इसका तरीका यह है कि जब तोप चलती है तब पहिले एकदम एक जाल या आगी या चमकसी दिखाई देती है, और बाद में कुछ सेकन्ड्स के बाद उसकी आवाज आती है, यह उसका कायदा है इस चमक और आवाज के दमियानी जो अर्सा जाता है, उस पर से मालूम होसकता है कि यह गन्स इतने फासले पर है. तीन सेकन्ड में ११ तक जल्दी से गिनने की प्रॉक्टिस करो और वह एकेक गिनती के वास्ते १०० समझो. ऐसे ११ के वास्ते ११०० रेंज या फासला होगया मगर वह ही ३ सेकंड में मस्लन चमकसे आवाज तक १८ गिने तो फासला १८०० समझो, मगर तीन सेकन्ड में ११ के हिसाब से गिनने की इसमें आदत होना चाहिये, क्योंकि आवाज (साउन्ड) १ सेकन्ड में ११०० फीट पहुंचती है यह भी हर वक्त हमको काम नहीं दे सकेगा.

आंख ऐसी चीज है जो हरवक्त अपने पास है और अपने को इसीसे काम लेना ठीक पडेगा, बनिस्बत मॅकामिटर, रेंज फाइन्डर, रायफल की गोली तोप की चमक या नक्शे के.

मगर यह चीजें और आले जब मिल सकते हैं और मौजूद हैं तो ऐसी हालत में उसी को काम में लाने से ज्यादा करेक्ट फासला निकल सकता है, बनिस्बत आंख के अजमाने के और उसी से निकालना ठीक होगा.

आले से देखने में भी आंख जैसी चाहिये उसी मुवाफिक और से अंदाज करने में भी आंख चाहिये क्योंकि जबतक आंख से देखेंगे नहीं तब तक किसी सूरत अंदाजा ही नहीं कर सकेंगे.

(यूनिट ऑफ मेझर) मुकर्रा नाप यानी कोई खास मुकर्रर किया हुआ नापने का नाप-इससे फासला जांचने की आदत डाली जावे तो यह आसान और सहूलियत का तरीका है इस की तालीम इस मुवाफिक होना चाहिये.

जैसे कोई चीज तौलने में, सेर या आधसेर, पाव छटांक, आध-छटांक, यह वजन ठहरे हुए हैं तो उसमें यह भी एक उसका यूनिट ऑफ मेझर है, इसी मुवाफिक फासला जांचने में १०० गज का फासला, यूनिट ऑफ मेझर या मुकर्रर किया हुआ सबसे मामूली नाप समझा जाकर तालीम दीजावे तो उसीसे २००, ४००, ५००, ६००, वगैरा फासला बखूबी जांच सकते हैं.

जैसे सौ गज का एक फासला बहुत दफे आख के सामने से निकल गया हो, यानी जाने आने हमेशा अपने रास्ते में रहने के जगह के पास या

रोजमर्रा के परेड ग्राउन्ड पर जो ऐसी (आब्जेक्ट) चीज हो सौ गज के फासले पर है तो उससे सौ गज की जगह का टुकडा और उसकी लंबाई बहुत दफे देखने से नजर में जंच जायगी और दिमाग में भी वह फासला बिलकुल बैठ जायगा (इम्प्रेशन) होगा.

अगर वैसी कोई (आबजॅक्ट) चीज न हो तो १०० गज के फासले पर एक पत्थर या और कोई निशान रखना चाहिये इससे भी वह ही फायदा मिलेगा.

यह अंदाज बहुत दफे देखने से दिमाग में पुख्ता तौर से जंच जायगा और दूसरे जगह इसी १०० गज के वास्ते थोडी ही गलती से फासला जांच लिया जासकता है.

जब इतना हो जावे, तो फिर ज्यादा ज्यादा फासले का अंदाज इसी मुवाफिक करने में और सीखने में आसानी होगी फिर इतनी और आदत डालना पडेगी कि इस जगह में वैसे १०० गज के कितने टुकडे बनेंगे, फर्ज करो अंदाज से यह मालूम हुआ कि ४ टुकडे होंगे तो समझना चाहिये कि ४०० का है इसी मुवाफिक (प्रेक्टिस) माहवार बढाने से (एक्यूरिसी) बिलकुल दुरुस्ती हासिल हो सकती है, जिससे १०० गज का आधा हिस्सा यानी ५० का भी फासला बतला सकेंगे.

निशान जो दीखता है वह कैसा दिखाई देता है यह देखने से उसको (साइज) कद पर से भी उसका फासला क्या होगा यह जांच सकते हैं.

अगरचे उस ऑब्जेक्ट का सइज पहिले से ही मालूम हो तो वह

जैसे जैसे दूर जायगा वैसे वैसे ही (प्रापोर्शनली) उसी हिसाब से उसका (साइज) कद छोटा होता जायगा, इसीसे वह छोटा दिखाई देगा.

फर्ज करो कि एक आदमी १०० गज पर बैठा हुआ है उसकी साइज तुम को मालूम है, वह अगर २००,३००,४००,५००, ऐसे दूर दूर के फासले पर जाके बैठेगा तो वैसाही छोटा छोटा नजर आवेगा वह कितना और कैसा छोटा नजर आता है यह देखने से उसका फासला क्या है यह जांचने में आसानी हो सकती है.

जैसे (ऑब्जेक्ट) निशान के (साइज) कद मदद देसकती है वैसे ही उसके (एपियरेन्स) यानी दिखावट भी फासला जांचने में मदद दे सकता है. एपियरेन्स के खयाल में ४ बातें हैं उसका (कद) वह (ग्राउंड) जमीन जहां पर वह (ऑब्जेक्ट) निशान है उस ऑब्जेक्ट पर (लाइट) रोशनी जिसका (डिस्टन्स) फासला जांचना है. और चौथे उस (आब्जेक्ट) निशान की (बेक ग्रान्उड) पिछले जमीन की हालत.

(साइज़) कद या नाप के बारे में यानी साइज़ से फासला जांचने को किस तरह मदद मिल सकती है इसका बयान तो ऊपर हुआ ही है.

अब जिसकी साइज मालूम भी नहीं है तो वह जिस हालत में और जैसा दिखाई देता हो उसपर से भी एक अंदाजा बांध सकते हैं.

ज्यादा फासले का ऑब्जेक्ट नजदीक फासले के ऑब्जेक्ट से छोटा दिखेगा और धुंदलासा नजर आवेगा, अगर उसके किसी बाजू को दहिने या बायें दरख्त या बड़ा मकान ऐसी कोई ऊंची चीज आती हो

जिससे सूरज की रोशनी इतनी साफ तौर से वहां पर नहीं हो तो ऐसा ऑब्जेक्ट भी सूरज के रोशनी से अलग दिखेगा, अगर फासला जांचने वाले के पीछे सूरज है तो, उसके सामने बिलकुल वह ऑब्जेक्ट पर है तो या उसके पीछे सूरज है तो, फासला अलग दिखाई देगा.

यह (डिफरन्स) फर्क ठीक तौर से एक दफे देख के जांच लिया जावे, तो उससे भी फासला जांचने में मदद मिलसकती है, क्योंकि उससे इतना मालूम होगा कि सूरज के रोशनी के वजह से फिर वह सामने हो, अपने पीछे हो उसी आब्जेक्ट पर या उसके दहिने, बायें की चीजों पर हो उसका (इनडिरेक्ट इफेक्ट) अंदरूनी असर हो या (रिफ्लेक्टेड् लाइट) डाली हुई रोशनी उस पर पडा हुआ हो, किसी से भी हो, वह अब्जक्ट जैसा चमकीला या धुंदला दिखता होगा उस मुवाफिक वह फासला कम है या ज्यादा है यह ठहराने में मदद मिल सकती है.

इसी मुवाफिक हवा या मौसम का भी असर अब्जेक्ट को फासला जांचने में होता है उसका भी खयाल रखना चाहिये.

(बॅक्ग्राउन्ड) पिछले जमीन की हालत का भी असर ऑब्जेक्ट पर पडता है जिससे वह कम दिखाई देने या छोटे या बडे या ज्यादा (व्हिविड) साफ या (फेन्ट) धुंदले दिखाई देते हैं अगर आब्जेक्ट का रंग और बॅक ग्राउन्ड का रंग मिलता हो तो वह ऑब्जेक्ट इतना साफ नहीं नजर आयेगा. धूप ज्यादा हो तो ऑब्जेक्ट नजदीक मालूम होगा. इसी तरह अंधेरा हो, या बादल हो, तो नजदीक का आब्जेक्ट दूर मालूम होगा.

शाम के वक्त कुछ और ही फासला नजर आवेगा और वह ही फासला सुबह और दुपहर को कुछ और नजर आवेगा.

अगर बॅक् ग्राउन्ड बहुत (व्हिविड) साफ एकदम नजर आने वाली है तो भी ऑब्जेक्ट नजदीक मालूम पडेगा इसलिये इन सबका इफेक्ट खयाल में रखना चाहिये ताकि इससे भी फासला जांचने में गलती न हो.

बॅक ग्राउन्ड के मुवाफिक जमीन का भी असर ऑब्जेक्ट पर पडता है जिससे वह छोटा या बडा, काला या स्याह रंगत का वगैरा दिखाई देता है.

साफ मैदान हो तो फासला जैसा दिखना चाहिये वैसा दिखेगा चढाव की जमीन हो तो आब्जेक्ट नजदीक दिखेगा, उतार है, तो वह आब्जेक्ट दूर दिखेगा, जमीन में बहुत सतह (फोल्ड्स) हैं तो भी नजदीक दिखेगा.

ब्रॅकेटिंग की मदद से फासला निकालने के वास्ते भी यूनिट ऑफ मेजर से या दीगर तरीके से पहिले २ फासले जांच लेना चाहिये, एक कम से कम इतना और दूसरा ज्यादा से ज्यादा इतना, और फिर उन दोनों फासलों को मिलाना चाहिये, और दो से तक्सीम करदेना, जो फासला आवे वह फॉसला ठीक समझना चाहिये. फर्ज करो एक ऑब्जेक्ट के दो फासले आपने अंदाज किये जैसे वह ३०० से किसी हालत कम नहीं है, और ५०० से किसी सूरत ज्यादा नहीं, तो ३०० में ५०० मिलाये ८०० आये, उसको २ से तक्सीम किया तो फासला ४०० आया तो यह ४०० ठीक अंदाज समझा जावे.

हाफ वे एड:—हाफ वे की एक मदद है जिसमें, अपने जगेह से आब-जेक्ट तक जो फासला है, उसका एक कोई फर्जी सेन्टर या बीच का पॉइन्ट ख्याल करके मान लिया जावे, जैसेकि फलाने जगह तक यह आधा (डिस्टन्स) फासला है तो वह जांच के उसका दुगना करके फासला बतलाया जावे.

थम्ब वे:—की मदद भी फासला जांचने में मदद देसकती है, यानी अंगूठे को काम में लाना है. इस मदद में हर एक को एफेक्टर किस् चीज का नाप है, मालूम होना जरूरी है, यह मालूम होने के लिये कोई एक निशान कायम करो, और उसके बराबर ६ फीट के दूरी पर खडे हो जाओ फिर अपना दहिना हाथ पूरा लंबा करके अंगूठा खडा करो, बांयी आंख बंद करके अंगूठे को निशान से मिलाव, फिर हाथ को बिल-कुल कायम रखो, फिर बाईं आंख खोल के दहिनी आंख बंद करो तो ऐसा दिखेगा कि जहां आपने अंगूठा मिलाया वह वहां नहीं है मगर उसके दहिने बाजू को आगया है, तो फिर पहिले जिस जगह अंगूठा मिलाया था उस जगह अंगूठा फिलहाल जिस जगह है उसका दरम्यानी फासला क्या है, यह मालूम करो, या अंदाज करो. तो यह जो फासला आया इसी फासले का नाम इफेक्टर है, आम तौर से यह १० अंगुल होगा जैसे आदमी के हाथ की लंबाई होगी, और उसके दोनों आंख कें दर्म्यानी फासला होगा उसपर इफेक्टर कम या ज्यादा होना मुनहसर है. फर्ज करो कि वह इफेक्टर १२ है तो [illegible] से गुनना चाहिये तो फासला

सही होगा मगर, आम तौर पर १० ही अक्सर माना गया है तो यह थम्ब वे में मालूम होना चाहिये.

ॲफेक्टर हरएक आदमी का अलग अलग हो सकता है; मगर आम तौर पर इसका औसत जो लिया गया तो वह १० अंगुल आता है.

इसी मुवाफिक जिस ऑबजेक्ट का फासला निकालना है उसका फीट में या गज में इफेक्टर क्या है यह अंदाज करो और फिर उसको १० सें गुनो तो वह ऑब्जेक्ट का फासला मालूम होगा.

मसलन किसी ऑबजेक्ट का इफेक्टर १२ फीट है तो वह ऑबजेक्ट १२० फीट दूर है या औसत २० गज है तो डिस्टेन्स २०० गज का है.

व्हिज्युअल ॲंगल नजरी जरिया एक मदद के तौर पर है. ऑबजेक्ट का जो आंख के साथ ॲंगल बनता है वह छोटा या बड़ा होता जाता है, जैसे एक आदमी खडा है और वह १०० पर खडे हुए या २००, ३००, ४००, पर खडे हुए दूसरे आदमी को देखता है.

अ = १०० केलिये आंख और ऑबजेक्ट से बना हुवा ॲंगल

ब = २०० ———————————— ॲंगल

क = ३०० ———————————— ॲंगल

ड = ४०० ———————————— ॲंगल

अ ब क ड

तो उसके आंख से दो फर्जी लकीरें निगाह उस निशान के सिरे-तक और वॉटम बीच तक ऐसी निकाली जावे कि आंख के पास यह दो लकीरों का जो अँगल बनेगा वह अँगल वैसा वैसा छोटा होगा जैसा जैसा डिस्टन्स बढेगा, तो इससे भी वह अँगल ख्याल में रखके मदद लेना चाहिये, इसीको व्हिज्युअल अँगल या आंख का कोना कहते हैं. यह कोना बडा या छोटा होने पर फासला कम या ज्यादा ठहरा सकते हैं.

हरफासले पर अलग अलग क़िस्म के पोजीशन में आदमी या निशान अगर किसी चीज के बराबर या उसके नाप के साथ आजाय तो मालूम हो सकता है—जैसे चाकू का फल, सीटी की लंबाई और चौडाई, रायफल के पुर्जे, जैसे फोर साइट बेर, बेक साइट के विंग्ज, वगैरे, या हाथ की लकडी बेनेट् या उसका साइट या होल वगैरा.

इस तरह से इनसे मदद ले सकते हैं, क्योंकि यह चीज सर्विस पर भी हर एक आदमी अपने पास और बदन पर रखता है. हर एक के अपने निगाह के मुवाफिक जो अलग अंदाज होंगे वह करके याद रखनी चाहिये ताकि मौके पर उससे काम लेसकें.

रायफल के फोर साइट से मदद लेना चाहिये. वह फोर साइट दो क़िस्म की होती हैं:—

एक चाकू के ब्लेड के मुवाफिक होती है जो यह है.

दूसरा, बार्लीकॉर्न के मुवाफिक, यानी दाने के शक्ल का, वह ऐसे होगा.

फोर साइट इस्तेमाल करने की तरह. जजिंग डिस्टन्स में उसका इस्तेमाल और फायदा

जिस सर्विस रायफल पर बार्ली कार्न पॅटर्न की फोर साइट् है उससे अगर एम पर रायफल लाई जावे और बार्ली कार्न से निशान की शक्ल कैसी कव्हर होती है देखा जावे, तो ऐसा मालूम होगा कि ६०० पर पूरा आदमी छुपा हुआ मालूम होगा; ३०० पर नीलिंग करते हुए आदमी की हाइट मालूम होगी, २०० पर लाइंग के आदमी की हाइट पूरी मालूम होगी.

इसी तरह जिस सर्विस रायफल पर ब्लेड (पॅटर्न) नमूना फोर साइट् है, उससे अगर देखाजावे तो ३।४ बार्ले कॉर्न पूरे आदमी से ढका जाता है या एक के ऊपर २ आदमी खडे हैं ऐसा ४०० पर दिखेगा; ४०० पर पूरा आदमी कव्हर हो जायगा. और २५० पर आदमी नीलिंग के पोजीशन के इतने हाइट का मालूम होगा, तो इसपर से अंदाज हो सकता है. जितना जितना ज्यादा ऑब्झरवेशन करके डिस्टन्सेज और साइज और फिगर्स जेहननशीन की जावें उतनी ही ज्यादा मुफीद है.

३०३ सर्विस रायफल के बॅरल के बीच में से वोल्ट निकालकर देखने से कुछ डिस्टन्स की जांच करने में मदद मिलती है जैसे ३०० पर एक आदमी भरा हुवा मालूम होगा, ५५० पर दो आदमी भरे हुये मालूम होंगे, ८०० पर तीन आदमी अगर खडे हों तो बॅरल भरपूर हो जायगा ऐसा दिखाई देगा.

यह सब मददें हैं, लेकिन इसमें, प्रॅक्टिस करने से फासला जांचने स उसका अंदाज सही करने में मदद दे सक्ती है. इसी मुवाफिक सीटी, चाकू, बेंत, दंडा, वॅक साइट, विंग्ज, प्रोटेक्टर्स वगैरा से तालीम के वक्त काम लेने से सिपाहियों का (इन्टरेस्ट) भी बढता है. मदद के जर्ये भी बढते हैं, और वक्तपर जो समझ में आय, जो चीज पास हो उसी से काम लेके अपना मतलब निकाल सकते हैं.

विज्युअल ट्रेनिंग.

विज्युअल ट्रेनिंग यानी आंख की या नजर की तालीम—इस तालीम की मस्केट्री में क्या जरूरत है ? इस सवाल का जवाब आपसे आपही मिल सकता है. उसमें कोई मुश्किल नहीं है, अगर हमने अपनी आंख से अपने टार्गेट या निशान को नहीं देखा. खुद पहिलेही न देखा हो या दूसरे ने बतलाने के बाद भी समझ में न आया हो, या न देखा हो तो हम कौन से टारगेट या निशान पर गोली चलायेंगे ? जब गोली कारगर तौर से चलाना यही ही मुकद्दम बात है.

हमने टारगेट भी देखा, मगर जब तक उसकी रेंज या फासला क्या है, यह अंदाज से या फासले जांचने के जो जर्ये हैं, या आले हैं उस्से सही सही मालूम नहीं करायेंग, तब तक हमारे गोली का असर, कैसे सही और कारगर होने की उम्मीद रखी जावे. इसलिये कि गोलियां बेकार फेंकना नहीं है, फजूल खर्च करना नहीं है, तो फासला जांचने के लिये भी विज्युअल ट्रेनिंग की जरूरत है. क्योंकि जब फासला जांचने के आले जैसे मेकॉमीटर, रेंज फाइन्डर वगैरा पास नहीं होंगे, तो वैसे वक्त पर आंख को काम में लाके अंदाज से रेंज या फासला जांचना पडेगा, ऐसी जरूरत के लिये आंख से ही

काम लेना पडेगा तो इस जरूरत के लिये या जजिंग डिस्टन्स के लिये भी विज्युअल ट्रेनिंग की जरूरत है.

ऐसे फजूल अम्यूनिशन खर्च करने को भी नहीं मिलेगा, क्योंकि इस तौर से अम्यूनिशन बहुत सप्लाय करना पडेगा, जो लडाई में बाज मौके पर जरा मुश्किल से मिलता है. और इस तरह अम्यूनिशन खराब करने से कोई नतीजा भी नहीं निकलता सिवाय इसके कि हरसूरत से अपना नुक्सान.

सबसे पहिले तो हमारी गोली का असर दुश्मन पर कुछ भी नहीं पडेगा, जिससे उसका हौसला और दम कम होने के बजाय बढजावेगा. दूसरे अम्यूनिशन सप्लाय करने में भी बहुत दिक्कतें पडेंगी. तीसरे अखीर में हार जाने का मौका आयेगा. यह और ऐसे ही सब दीगर वजूह को सोचकर मालूम होगा कि अम्यूनिशन को कितनी खबरदारी, होशियारी और एहतियात के साथ इस्तेमाल करना चाहिये.

आखरी में जीत होने की गरज से अव्वल तो निशान को देखने की ही कितनी सख्त जरूरत है, और फिर कायदे के साथ सही साइट जांच के फायर करना भी कैसा जरूरी है यह जाहिर है.

स्काउटिंग, या रेकॉनायसन्स के आम काम में विज्युअल ट्रेनिंग की जरूरत तो है ही, बल्कि किसी कदर ज्यादे सिखलाई की ही जरूरत है. क्योंकि उसमें इसके अलावा यानी सिर्फ देखने के अलावा उन निशानों को या चीजों को याद रखने की भी बहुत ज्यादा जरूरत है.

दुश्मन के हालात को, उनके चालों को, जमीन के कुदरती चीजों को, जो सामने हो, उसको जल्दी के साथ आंख से देखना, और उस-पर दिमाग से खयाल करके उसको याद रखना चाहिये, ताकि कारगर गोली चलाने में हम उस याददाश्त का, उस खबर का, फायदा उठा सकें.

आंख का काम देखना और दिमाग का काम उसपर आम खयाल करके उसको याद रखना है; लेकिन यह याद उसी वक्त ठीक होगी जब उम्दा तालीम दीजावे.

तालीमयाफ्ता आंख और दिमाग जैसी जल्दी और दुरुस्ती से काम कर सकती है वैसी बे तालीम याफ्ता आंख नहीं कर सकेगा.

आज कल के जमाने के मुवाफिक (अडवान्स्ड) बढ़िया (टॅक्टिक्स) चाल बाजी में इस सिखलाई की ज्यादा जरूरत मालूम होती है; क्योंकि पहिले जमाने में करीब से चलनेवाले हथियार थे, धुवें वाली बारूद काम में लाते थे, उस वक्त बेधूवे की बारूद किसीने निकाली नहीं थी, न उसके फायदे भी किसी को मालूम थे. फौज भी बहुत मामूली तालीम याफ्ता थी. छुपी हुई जगह से फायर करने के कायदे और फायदे और अच्छे पोजिशन्स को इख्तियार करने के फायदे भी मालूम न थे, अगर हों भी तो उससे काम लेना मुनासिब नहीं समझते थे. उस वक्त नामर्दगी और बुजदिली में यह बातें दाखिल थीं खंदकों (ट्रेंच वार फेअर) की लडाई का महत्व भी मालूम नहीं था.

इन सब वजूह से विज्युअल ट्रेनिंग की इतनी ज्यादा जरूरत नहीं थी क्योंकि दुश्मन की वर्दियां, मुख्तालिफ रंग की और किस्म की भी थीं. इन सब बातों से दुश्मन आसानी से दिखाई दिया करता था.

लेकिन जमाने हाल में लम्बे रेंज यानी दूर के फासलों पर चलनेवाले हथियार हो जाने से बेधूंवे की बारूद जारी होने से, खाकी या जमीन के रंग की वर्दियां होने से फौज में मौजूदा तालीम का दर्जा हद से ज्यादा बढने से, छुपी हुई जगह से, फायर खोलने का महत्व मालूम होने से, खंदकों (ट्रेंच् वॉर फेअर) की लडाई जारी होने से, 'दुश्मन को देखना, उसकी सही तादाद जांचना, उसका पता लगाना, और उसके हलचल पर खयाल करना यह बहुत जरूरी और साथ ही साथ मुश्किल काम होगया है. इस गरज से विज्युअल ट्रेनिंग की अछी तौर पर तालीम दी जाने की बहुत सख्त और जरूरी कोशिश की जाती है.

इसकी तालीम की हदः—

तालीम कितनी ही दीई, तो वह कम ही पडेगी, वह कभी पूरी नहीं हो सकती है. यह फायदेमंद होगा कि तालीम हमेशा जारी रहे. सिपाही के लिये यह बात कही जासकती है कि जब तक वह सिपाहि-याना पेशा करता हो यानी उसके भरती होने से पेन्शन तक यह तालीम हमेशा जारी रखना बहुत फायदेमंद और जरूरी होगा.

जांच करने से मालूम हुआ है कि लडाई में फीसदी यानी सौ के पीछे पचहत्तर गोलियां किसी निशान को लगने के वगैर फज़ूल और बेकार

जाती हैं. इतनी गोलियां फजूल क्यों और कैसे जाती हैं ? इसकी क्या वजह है ? यह मालूम होना जरूरी है. इसकी यह वजह है कि विज्यु-अल ट्रेनिंग अच्छा न होने के सबब से, एमिंग, फायरिंग, जजिंग डिस्टेन्स वगैरा भी ठीक न होने से यह गोलियां बेकार जाती हैं. मुख्तसिर तौर से यह कहना चाहिये कि मस्केट्री की तालीम ठीक न होने से यह नतीजा निकलता है. पहिले तो निशान को अच्छी तरह से देखने की ही बडी जरूरत है. बाद में सब कुछ और ट्रेनिंग; मगर जबतक निशान को ही नहीं देखेंगे गोली भी किसी पर सही न लगेगी; इसलिये विज्युअल ट्रेनिंग की ही बहुत जरूरत है, ताकि निशान को देखके गोली चलाई जावे, जिससे अच्छा नतीजा भी गोली का मिलसके.

गो (आई साइट) नजर अच्छी हो, मगर सिर्फ अच्छी नजर होने से ही ऐसे काम में फायदा नहीं होगा, जबतक नजर तालीम याफ्ता न हो. इसी तरह अगर ' आई साइट ' खराब क्यों न हो लेकिन तालीम याफ्ता हो तब फायदा मिल सकता है. और इसलिये सिपाही की नजर अच्छी हो या न हो उसको खास तालीम की सख्त जरूरत है.

(ट्रान्सवाल) बोअर लोगों की लडाई में पहिले पहिले शुरूवात में कई दफे ऐसा हुआ, कि हिरणों के या दीगर शिकार के झुंडों को (ग्रूप्स) हमारे सिपाहियों और स्काउट्स ने बोअर लोगों की फौज समझकर

खबरदी और उसपर पहिले पहिले फायर वगैरा करके मुनासिब कार-वाई (ॲक्शन) भी की गई. इस गलती की वजह क्या थी ? यह खराब नजर का बायस नहीं था बल्कि नजर तालीम याफ्ता (ट्रेन्ड) न होने का बायस था. इससे मालूम होगा कि नजर को खास तालीम देने की कितनी सख्त जरूरत है.

अगर कोई गांव वाला या खेडेवाला कहीं खेत में या किसी जगह में खडा या काम कर रहा हो तो वह बहुत दूरतक हमेशा अपनी नजर फेंक सकने का आदी होगया है. कहीं दूर के फासले पर उसके जानवर या और कोई आदमी वगैरा हों तो वह फौरन उन सब को पहचान सकता है, फासले भी जो दूर दूर हों उनको सिर्फ नजर से अंदाजन सही बतला सकता है, मगर हम आप वैसे कभी नहीं बतला सकेंगे; यानी दूर की चीजों का सही सही रंग और कद और किस्म वगैरा भी एक गांववाला हमारे बनिस्बत बहुत सही बता सकता है. जबतक कि ऐसे लंबे लंबे फासलों की चीजों को देखने का और पहचानने का हमको खास महावरा न हो तब तक हम उसके मुवाफिक सही नहीं बता सकेंगे.

असल बात यह है कि वह गांववाला या खेतवाला किसान जहां जहां नजर डालता है फिर वह काम करता हो, घर में बैठा हो, खेत में खडा हो, जानवरों को चराता हो, कुछ भी करता हो, वहां उसको जमीन, पहाड, मैदान, जंगल और आसमान, यह ही हर जगह और हर वक्त नजर आयेगा और यह ही वह हमेशा देखता भी रहेगा.

इससे उसकी निगाह इन चीजों पर जमकर बहुत दूर तक देखने और देखकर पहचानने की आदी हो जाती है. कुदरती ही उसको यह फायदा मिलता है और कुदरत ही यह उसकी सिखलाई करती है. इसलिये वह हमेशा हमसे अच्छा ही रहेगा. हमको इस मुवाफिक नजर बनाने के लिये खास तालीम की जरूरत है, जहां उनको यह ट्रेनिंग आप से आप ही मिल सकता है.

हम लोग जो शहरों में रहनेवाले हैं, वह बाहर जायें, ख्वाह बजार में हों या और कोई जगह हों, सिवाय दुतर्फा रास्ते, बडे बडे मकानात और हवेलियों के और कुछ भी नहीं नजर आयेगा. यह तो हमारे निगाह के चौडाई के फासले के काम और आदत कैसी होती है इस बारे में हुआ. अब लंबी निगाह भी कितनी काम करती है यह भी देखेंगे. जहां किसी रास्ते से हम निकलेंगे तो वह रास्ता जितना लंबा हो उतनी ही दूरी तक हम लंबी निगाह से देख सकेंगे, उसमें भी गाडियां, मोटर्स, पैदल आदमियों की ज्यादा आमद रफ्त के या दीगर वजूह से लंबी नजर से देखने में अक्सर रुकावटें और मुश्किलें पेश आती हैं. गोया हमारे लिये यह एक (डिस् ॲडवान्टेज) नुक्स है, जो गांववालों को या खुली जगह में रहनेवाले, खेतवालों को या किसानों वगैरा को नहीं है. इससे बहुत दूर तक की चीजों को देखने के लिये हमारी निगाह और नजर आदी नहीं होती है. और इसलिये उसको आदी करने की गरज से इस किस्म की खास तालीम की जरूरत है.

ऐसा खयाल किया जाता है कि अच्छी और साफ निगाह है तो उतना ही काफी है. उसको और किसी तालीम की कोई जरूरत नहीं है, लेकिन यह खयाल दुरुस्त नहीं, तजरुबे से ऐसा साबित हुआ है कि जो नजर (साइट) तालीम याफ्ता होती है वह अच्छी से अच्छी निगाह से भी ज्यादा अच्छा काम देती है और नतीजे भी अच्छे बतलाती है; अगर (साइट) नजर खराब हो या कमजोर हो तो भी वह तालीम से बहुत अच्छा काम दे सकेगी और देती है. इस वजह से ज्यादा तालीम की और भी जरूरत है.

फासलों के मुकाबले में कैसे कैसे टारगेट्स लगाना फायदेमन्द होगा और उस असर विज्युअल ट्रेनिंग की तालीम पर कैसा होता है यह बात भी का[illegible] गौर है. लडाई की हालत में मौके पर जिस किस्म टारगेट्स नजर आ सकेंगे उसी किस्म के टारगेट्स को सुलह के वक्त नजर देखने की आदी नहीं होगी, तो वैसी बरायनाम तालीम का फायदा ही क्या हुआ.

जैसे जैसे लंबे मार के हथियार हो गये वैसे ही लंबे फासलों से गोली चलाना शुरू हुआ, और इसीलिये लंबे फासलों पर टारगेट्स रखवा कर चांदमारी भी की जाती है; मगर उसमें जो खास बातें सोचने की और खयाल करने की हैं उस तरफ जितना खयाल होना चाहिये उतना नहीं होता. जैसा जैसा फासला बढेगा उतने ही हिसाब से टारगेट छोटा छोटा नजर आते जाना चाहिये. जैसे कोई एक शख्स

दो सौ गज पर या पांच सौ गज पर या छै सौ गज पर बैठा या लेटा होगा तो उसका (साइज) हर एक फासले के लिये ज्यादा ज्यादा धुंदलासा मालूम होगा, और अलग अलग दिखेगी, क्योंकि उस आदमी की (फिगर) कद तो जितना है वह किसी हालत में नहीं बदल सकता है. वह एक ही रहेगा, उसी मुवाफिक असली मौके पर लडाई में यह टारगेट्स ठीक नहीं दिखेंगे. चूंकि वहां पर आड का ज्यादा तौर पर इस्तेमाल करते हैं, और (बेक ग्राउन्ड) उसके पीछे की जमीन की बनावट, और हालत (लाइट ॲन्ड शेड) रोशनी और साया वगैरा हालतों (कंडिशन्स) में बहुत फर्क होता है. सुबह के वक्त जो यहां पर चांदमारी वगैरा की जाती है उसका खास मतलब यह है, कि इससे हम (सर्विस कंडिशन्स) लडाई के मौकों पर मैदान में अपनी गोली चलाने से अच्छा नतीजा और फायदा उठा सके. इसलिये (फायरिंग रेंजेस) चांदमारी के रेंजेस पर जो टारगेट्स लगाये जाते हैं, वह किसी फासले पर बडे या छोटे करने की जरूरत नहीं है, अगर वह हो टारगेट्स सब फासलों के लिये लगाये जावें तो भी बहुत काम होगा, क्योंकि जैसा जैसा फासला बढेगा उसी हिसाब से आपसे आप ही वह ही टारगेट कम और छोटा नजर आयेगा. इसमें भी एक बात का खयाल रखना जरूरी है, कि नजदीक के क्या और दूर के क्या किसी रेंज पर हो, जो टारगेट्स लगाना हैं वह उतने ही बडे और वैसे ही रंगत और शक्ल के रखे जावें जितने और जैसे लडाई के मौके पर दुश्मन दिख सकता है.

आज कल के (दि ग्रेट युरोपियन वार) लडाई में लॉंग रेंज से फायर खोलने का मौका बहुत कम आया था, और आगे की लडाइयों में भी बहुत कम आयेगा. लांग रेंज से किया हुआ फायर जब हमको असली चांदमारी पर जहां हमारे सामने दुश्मन भी नहीं होता है, हमको गोली लगने का भी डर नहीं है, वक्त का भी कुछ खयाल नहीं है, चाहे वैसी आसानी और इतमीनान के साथ हम गोली चला सकते हैं वहां भी अच्छा नतीजा नहीं देसकता है, न हम अच्छा नतीजा बतला सकते हैं तो लडाई के मौकों पर हम अच्छा नतीजा लॉंग रेंज फायर करने से हासिल करेंगे यह कैसे उम्मीद की जासकती है. क्योंकि उस हालत में ॲटमोसफियर भी अलग अलग होगी, (बॅक ग्राउन्ड) दुश्मन के पीछे के मैदान का और जमीन के असर का भी खयाल करना होगा, वहां भी दुश्मन की कोशिश भी दिखाई न देने की हद्द से ज्यादा होगी, खंदकों (ट्रेंच वॉर फेअर) की लडाई भी ज्यादा तौर पर जारी है, (रेकग्निशन) दुश्मन का पता लगने के दीगर जरिये भी बहुत कम होगये जैसे धुंवे की बारूद, चमकने वाली चीजें, रंगतदार वर्दियां वगैरा तो ऐसी हालत में लांग रेंज का फायर अच्छा नतीजा हासिल करने में कैसे कारगर होसकेगा.

जर्मन वार में भी दुश्मन के ट्रेंचेस किसी जगह (स्पीकिंग डिस्टेन्स) (उतना फासला जहां से आदमी की आवाज सुनाई देसके) पर थे तो किसी जगह तीन सौ, चार सौ गज पर थे, मगर आम तौर पर

छै सौ और आठ सौ के अंदर ही अंदर थे, जोकि एक डिसायसिव रेंज ही है. इससे भी मालूम होता है कि इससे ज्यादा या लॉंग रेंज से फायर करने का मौका न मिलता हो या कुछ ज्यादा फायदा न मिलता हो या अच्छा नतीजा भी न निकलता हो.

इसके अलावा आज कल की लडाइयों में अलग अलग (सायन्सेस) विद्यायों का भी इस्तेमाल करना बहुत तरक्की पर है, तो उन बातों के लिये भी नजदीक के फासले से ही काम करना पडता है. वह बातें यह हैं जैसे, गॅस (जहरी धुवा), बॉंब्स या दीगर एक्सप्लोजिव्हस एअरोप्लेन्स, (एन्त्यागलमेन्टस), (ऑबस्टॅकल्स), (स्टॉकेडस) वगैरा.

गॅस शेल्स या जहरी धुंवें के डिब्बों का इस्तेमाल करना जबही होता है जब हवा (फेवरेबल) मुवाफिक हो, और फासला कम हो, ताकि गॅस का फैलाव ठीक हो और गॅस हवा से बेहके फजूल न खर्च हो, या नतीजे के बगैर न बेहजाय, और वह दुश्मन की फायरिंग लाइन के ट्रेंचेज और दीगर ट्रेंचेज में छोडने के या खोलने के गरज से नजदीक से काम करना पडेगा तो इससे भी लांग रेंज से काम करने का मौका इतना नहीं पडता है.

बॉंब गोले जैसे परक्युशन् बॉंब्स, इग्निशन बॉंब्स या मेकॅनिकल बॉंब्स या और भी दीगर बॉंब्स हों या उनके हर

एक अलग अलग किस्म हों या अलग अलग शक्ल से वह नामजद हों जैसे, (इग्निशन् बॉक्स), हॅंडग्रेनेड नं. ६, ७, ८, ९, या बॅटॅ्री हॅंडग्रेनेड, या पिचर हॅंडग्रेनेड, या ओवल हॅंडग्रेनेड या बॉल हॅंडग्रेनेड ऐसा भी और किस्म होते हैं या लंबा या सिलेंड्रिकल या कोनिकल, या (ओवल) अंडे के शक्ल का, या गोल ऐसे उसके शेप्स (शक्लें) होते हैं, तो यह बॉक्स वगैरा इस्तेमाल करने को भी जितने कि हाथ से फेंकने वाले बॉक्स हैं उनको भी नजदीक से ही फेंकना पडता है, तो इसके लिये भी नजदीक से काम करना पडेगा. इसी मुवाफिक दीगर (एक्सप्लोजिव्स) भक से उडने वाली चीजों के लिये भी जहांतक हो सकेगा नजदीक के फांसले से ही काम करना पडेगा.

इसी तरह (एन्टेंगलमेन्ट्स) तार या लकडी वगैरे के जंगले (स्टॉकेडस) यह भी जब बनवाना पडते हैं, तब यह ही खयाल किया जाता है कि दुश्मन अचानक तौर से आन के एकदम हमला न करसके या (सरप्राइज) धोका न दे, तो इससे भी यह खयाल या अंदाज किया जासकता है, कि दुश्मन अगर ज्यादा ही फासले पर है तो उसको हमको ऐसा सरप्राइज करने में कुछ वक्त तो जरूर लगेगा और उस वक्त में शायद हमको उसकी (मूवमेंट्स) हरकतें मालूम हो सकेंगी और उसका बंदोबस्त भी (हॉट फायर) बहुत जोर का फायर खोलके या दीगर मुनासिब तरीके से करसकेंगे. इससे साफ मालूम हो सकता है कि दुश्मन के इतने दूर के फासले से जो (सरप्राइज) धोका

या अचानक हमला होने का अंदेशा है उसलिये खास कुछ यह तारके (एन्टेंगलमेन्ट्स) या (ऑब्स्टेकल्स) या (स्टॉकेडस) वगैरा बनवाये नहीं जाते हैं, बल्कि वह हमारे से नजदीक के फासले पर होता है वह वहां से जल्दी के साथ अचानक न आसके इसीलिये (एन्टेंगलमेन्ट्स) वगैरा बनाये जाते हैं. इसीसे भी साबित है कि लॉंग रेंज से इस में भी कोई काम नहीं पडता.

अलावा इन बातों के यह भी बात काबिल गौर है कि (फायर) गोली किस गरज से चलाई जाती है? इस गरज़ से कि दुश्मन को हम अपने फायर से (डीमॉरलाइझ) बेहौसला और बेदम करके उसको (शॉक) मुठभेड से धक्का और झटकादें, इसलिये नजदीक तो आना ही पडेगा. क्योंकि बगैर हाथों हाथ के या मुठभेड की हालत और मौके के सिवाय सही और बराबर (शॉक) धक्का या झटका दुश्मन को देही नहीं सकते हैं.

इन ऊपर के तमाम वजूह से साफ जाहिर होगा कि (शार्ट रेंज) नजदीक के फासले से किया हुआ फायर ज्यादा असर कर सकता है बनिस्बत लॉंग रेंज के फायर के, क्योंकि उस फायर के जो दीगर (ऑब्जेक्ट्स) मदद की और साथ की चीजें–जैसे गॅस, बाम्ब्स, एक्सप्लोजिव्स; एन्टेंगलमेन्ट्स, स्टॉकेडस, ऑब्स्टेकल्स वगैरा हैं उनका फायदा तबही मिल सकता है, जब दुश्मन नजदीक हो या शॉर्ट रेंज पर हो.

फौजी काम के वास्ते, मस्केट्री की तालीम में सिपाहियों को आंख की तालीम जो दी जाती है, वह भी इसीलिये ज्यादातर नजदीक के फासले तक ही दी जाती है, उसी मुवाफिक जजिंग डिस्टन्स की तालीम भी रँक एन्ड फाइल की आठ सौ तक ही कराई जाती है, और जो यह तालीम दी जाती है, उसी से उस फासले तक टारगेट्स अच्छी तरह से देखने, फासला सही जांचने, और फायर सही और कारगर करने में मदद मिलती है.

मुश्किल टारगेट्स, जो किसी फासले पर आड के पीछे छुपे हुए हों या उसके (बॅक ग्राउन्ड) पीछे की जमीन की हालत या रंग के या मौसम के वजह से साफ न दिखलाई देते हों उनको वह जल्दी के साथ देख सकेगा.

फायर यूनिट कमांडर्स जिन (एमिंग मार्क्स) निशानों को बतलावेंगे या (डिस्क्रिपटिव पॉइन्ट) के जर्ये से जाहिर करेंगे उनको वह फौरन पहिचान सकेगा, ताकि फायर करने के लिये वह बिलकुल तय्यार हो जावे.

दुश्मन जिस फासले पर है उस फासले को जांचकर, वह अपने रायफल पर उतनीही (साइट) लगावें या उतनाही जरूरी (एली-वेशन) उंचाई फासले के मुताबिक दे सके.

अपने गोलियों की मार और असर देखकर, वह अगर अपना फायर जारी रखता हो, तो उस मुताबिक साइट या उंचाई को जरूरत के मुवाफिक कम या ज्यादा करे, ताकि फायर ठीक और कारगर होसके.

आम (रिकॉनायसेन्स) तलाशी के लिये भी उसको मदद मिल सकती है.

इन सब ऊपर की आम तालीम का नतीजा यह होगा कि वह अपने फायर यूनिट कमान्डर के बतलाये हुए निशान को जल्द समझकर सही फासला जांचकर कारगर फायर कर सकेगा. इसी तरह जो (ऑब्जेक्ट) निशाना उसको बतलाया है, वह समझकर, दूसरों को भी वक्त जरूरत वह समझा सकेगा.

यह ही एक अलग मजमून है जिसको (इंडिकेशन और रेकग्नीशन) टारगेट को बतलाना और समझकर उसको पहिचानना कहते हैं.

यह बातें समझने के लिये उसको जमीन की हालत, उसकी शक्ल, उसकी रंगत वगैरे के बारे में मामूली तौर पर इस्तेमाल किये जानेवाले लफ्जों को मालूम करना चाहिये. जैसे नदी, रास्ता, पुल, जंगल, मकानात, हाते, खेती. इस हर एक चीज के बारे में बोलते वक्त या लिखते वक्त जो उसीके तअल्लुक के बहुतसे अलग अलग किस्म के और मानी के लफ्ज आम तौर पर इस्तेमाल किये जाते हैं, वह मामूली और एकसां होना निहायत जरूरी है, ताकि जिस वक्त निशाना देने में या बतलाने में, उनको कोई खास चीज या निशान बताया जावे, तो वह फौरन उसी को समझ ले, वर्ना निशान कहां और किधर और कौनसा यह समझ में नहीं आयगा. जिससे उनका फायर सही और कारगर

नहीं हो सकेगा इसलिये यह जो मामूली लफ्ज है, वह मालूम होना निहायत जरूरी है. (इसके वास्ते देखो लॅंडस्केप टारगेट).

व्हिज्युअल ट्रेनिंग की सिखलाई दो तरह से की जा सकती है एक तो अन्दर की (इन्डोअर) और दूसरी बाहर की (आउट-डोअर) तालीम से—

पहिली तरह यह है कि उसमें लाइन के या बॅरक के अन्दर ही अन्दर बहुतसे जर्यों से और आसान तरीकों से तालीम देना, और दूसरी तरह यह है कि उनको बाहर मैदान में ले जाकर, या परेड ग्राउन्ड पर या जंगल में या बाहर रूट मार्चेस को जब जायेंगे उस वक्त तालीम देना.

बॅरक के अन्दर ही अंदर जो तालीम दी जावे वह दर्जे बदर्जे हो इस गरज से तीन, या जरूरत के मुवाफिक ज्यादा हिस्सों में तक्सीम की जावे, तालीम सिलसिलेवार हो ताकि अच्छा नतीजा हासिल हो सके.

शुरू की तालीम पहिले थोडीसी जगह में ही होना ठीक होगा, जैसे जिस कमरे में या बाग में तुम बैठे हो उसमें जितनी चीजें जहां जहां पर जैसी कुछ रक्खी गई हों या जिस रंगत की, शक्ल की, मोटाई की, वगैरा हों, उनको पूरे तौर से एकही दफे एक थोडे अर्से तक देखके ही याद रखना, और वह ही फिर बगैर उनके तरफ देखने के अपने याददाश्त से जैसी की वैसीही, कितनी और कैसी, और कह कहां है यह कहना.

इससे दिमाग चीजों को खयाल करके याद रखने की कोशिश करने से ज्यादा तेज होजाता है. यह ही जो दिमाग की तालीम और तेजी होती है वह ही सब ट्रेनिंग की असली जड है.

फर्ज करो कि तुम किसी कमरे में बैठे हुए हो, उसमें जो जो चीजें हों उनको एक मर्तबा नजर डालके देखो, और फिर मुंह फिराके यानी उन चीजों के तरफ दुबारा न देखते हुए अपनी याददाश्त से फिर हर एक को बयान करो. इस तरीके से अगर कोई चीज कहने में भूल गई हो या गलत ही बयान किया हो तो उसको हम मालूम कर सकते हैं, और फिर दुरुस्त भी कर सकते हैं. यह जितनी ज्यादा सिखलाई की जावे उतना ही ज्यादा दिमाग तेज होता जाता है, और याददाश्त भी बहुत तेज होती है.

शुरूवात में यह सिखलाई वहुत दफे करके बाद में यह ही बढाई जावे.

इस सिखलाई का दूसरा दर्जा या बेहतर तरीका यह होगा कि बाग में बैठ के ही वहां से सामने के मैदान का या जमीन का जितना हिस्सा दिखाई दे उतनाही देखके वहां पर कौनसी कौनसी चीजें वगैरा हैं, या जमीन के बारे में अगर कोई खास बात हो, तो वह क्या है, यह याद रखने की (प्रॅक्टिस) महावरा किया जावे. इन सब तरीकों को याद रखना चाहिये. दूसरे दफे उन चीजों के तरफ देखना नहीं चाहिये वर्ना उतनी हीं सिखलाई कच्ची या अधूरी रहेगी.

इन सब सिखलाई में एक वात का खयाल रखना चाहिये कि शुरू से खासकर ऐसी चीजों को याद रखने की और देखने की ज्यादा एहतियात रखी जावे, जो ज्यादातर फौजी कारआमद चीजें हों; क्योंकि हमको विज्युअल ट्रेनिंग को लडाई के काम में जो उससे मदद लेना है, उसी खयाल से देखना भी चाहिये.

और वह चीजें यह हैं जैसे नदी, मैदान, पहाड, रेलवे लाइन, टेलिग्राफ, रास्ते, पुल, वडे बडे मकानात, कँपिंग ग्राउन्ड, फौजें, हथियार, कूंवे, (एअरोड्रोम्स) हवाई जहाजों को रखने का बंद मकान के मुवाफिक जगह वगैरा, यह चीजें कहां, कैसी, और किस हालत में हैं, यह याद रखने का महावरा बढता जावेगा, उसी कदर हमारी नजर और याददाश्त साथ ही साथ ज्यादा तेज और जोरदार बनती चली जावेगी.

इसीके सिलसिले में बारक के सामने के मैदान में, मुख्तलिफ रंग के, किस्म के, कद के, या नाप के, आड के पीछे, गड्ढे में, पेड के पीछे, जमीन के ढलवान में, चढाव वगैरा पर कुछ टारगेट्स रखकर उसके दहिने बांये हद्द मुकर्रर करके उनको वह दिखलाना चाहिये और फिर उनको अपनी याददाश्त से बयान करने को कहना चाहिये कि उन्होंने क्या क्या देखा इससे अच्छी तरक्की होगी.

बॅरक में बैठे बैठे नक्शे की मदद से भी सिखलाई होसकती है. नक्शे पर एक हद्दसी उनको कायम करके देना चाहिये, और फिर उनको

कहा जावे कि फलां जगह तुम हो, और फलां जगह तक तुमको जाना है, तो वहांतक की जमीन पर या नक्शे पर तुमने क्या क्या देखा, उस तलाशी का (रेकॉनायसन्स) रिपोर्ट करो. यह तरीका बहुत फायदेमंद है. इससे मामूली रेकॉनायसन्स के काम में भी जिन जिन बातों का खयाल करना जरूरी होता है, वह बातें और रिपोर्ट वगैरा करने की सिखलाई भी अच्छी तरह होसकती है. साथ ही साथ उनको यह भी मालूम होता है कि आड का फायदा किससे और कैसा उठाना चाहिये, जमीन की तलाशी किस मुवाफिक करना चाहिये, उसमें कौन कौन बातों का ज्यादा खयाल करना चाहिये, कौन कौन से निशानों को ज्यादा महत्व देना चाहिये, (टॅक्टिकल पॉइन्ट्स और टॅक्टिकल ऑबजेक्ट्स) यह भी उम्दा तौर से समझ लेने में आसानी होती है. जैसे कमान्डिंग पोजिशन्स एक के बनिस्बत दूसरी में क्या क्या ज्यादा मुश्किलें या आसानी है वह, पहाड और उसके कन्टूर्स की, नदी, उसके पायाब, लंबाई, चौडाई, गेहराई, या पुल, उसकी किस्म, उसकी तादाद या टेलिग्राफ लाइन, रेलवे लाइन, पुख्ता और पक्की कच्ची सडकें, वगैरा के बारे में पूरी मालूमात होगी.

लॅन्डस्केप टारगेट्स यह ऐसी चीज है कि इससे बगैर बाहर के और चलने के और बिला किसी तकलीफ के बहुतसी बातों की तालीम बैठे हुए जगह पर ही शबीहनुमा टारगेट्स के जर्यों से दी जासकती है. उन टारगेट्स से विज्युअल ट्रेनिंग की सिखलाई, जमीन की तलाशी करने की सिखलाई (रेकॉनायसेन्स ऑफ ग्राउन्ड),

कन्ट्रोल की सिखलाई (फायर को काबू में रखना), फायर डिरेकशन की सिखलाई (फायर को करवाना), (इंडिकेशन और रेकग्निशन आफ टारगेट्स) निशानों को बतलाना और उनको सही सही पहचान सकना इसकी सिखलाई वगैरा. इन तमाम सिखलाई के काम में आसानी और मदद देती है.

अगर हम मैदान में किसी जगह खडे होंगे, तो उस वक्त सामने के जमीन का, आस्मान का, उफक (होरायझन) तक जो हाल या नक्शा दिखाई देता है वह ही हाल शबीहनुमा टारगेट्स की सूरत में मिनियेचर स्केल में यानी छोटे पैमाने पर दिया हुआ होता है. उसमें अलग अलग (सीनरी या साइट्स) दी होती है.

शबीहनुमा टारगेट्स से बाहर जाने के बगैर बैठे हुए जगह पर ही जमीन का वैसाही फोटो या शबीह देख सकते हैं, जोकि बाहर जाने से देख सकेंगे.

बॅरक के अंदर ज्यादा अच्छी तालीम देने के लिये यह टारगेट्स निहायत जरूरी और बडी उम्दा चीज हैं. हिल सिफकीन की बनाई हुई टारगेट्स ऐसे कामों के वास्ते लेली जाती है; क्योंकि सिवाय इसके, फिलहाल दूसरे किसी शख्स ने और इस किस्म की अच्छी लँडस्केप टारगेट्स नहीं निकाली है.

इस लँडस्केप टारगेट्स के बाहर की तालीम में (मिलिटरी व्हॉकेब्युलरी) मामूली लफ्जों का मालूम होना बहुत ज़रूरी है, जिससे कोई भी

एक चीज हो तो उससे जहां तक हो सके आम लोग अलग [illegible]
नाम से न पहचानते हुए एकही नाम से पहचान सकें, और [illegible]
सकें, नहीं तो बतलाया जावेगा कुछ और समझ में आयेगा कुछ.

दूसरे दर्जे की या बाहर की तालीम; जिस वक्त मैदान में या [illegible]
पर तालीम देना हो, उस वक्त खयाल रखना चाहिये कि [illegible]
दर्जे बदर्जे ही हो. पहिले तो बहुत नजदीक के यानी [illegible]
दूरी के फासले की ही सिखलाई होना चाहिये. मसलन पचास से [illegible]
रफ्ता रफ्ता दोसौ गज तक के फासलों में जो जो चीजें या [illegible]
जैसी जमीन की हालत वगैरा हो उसको याद रखने का [illegible]
बढाना चाहिये. इतनी सिखलाई जब हो जावे तब यह ही सिखलाई [illegible]
बदर्जे बढाते हुए छैसौ गज तक करानी चाहिये, और जब [illegible]
सिखलाई तरक्की के साथ हो जावे उस वक्त या जब कभी रूट [illegible]
के वास्ते बाहर जाने का मौका हो या उस जगह जहां मैदान [illegible]
जमीन उफक तक नजर आती हो, ऐसे मौके पर यह दूर की सिख[illegible]
भी करना बहुत फायदेमंद होगा जिससे सिखलाई रफ्ता रफ्ता [illegible]
पूरी और कारआमद होने में सहूलियत होगी.

इसी ऊपर की सिखलाई में नजर और दुर्बीन इन दोनों को का[illegible]
लाना चाहिये; क्योंकि नजर से जो (ऑब्जेक्ट) निशानात [illegible], उस
नजर न आते होंगे, वह साफ देखने में दुर्बीन से मदद मिल [illegible]
है, और जो निशानात पहिले धुंधलेसे छोटे मालूम होते [illegible]

भी ज्यादा साफ़ और ज्यादा बडे दिखलाई देंगे. जिससे वह नात नजर से गायब होने का मौका नहीं आवेगा.

पचास से दोसौ गज तक की जो दर्जे बदर्जे सिखलाई करना है परेड ग्रांउड पर ही, मुख्तलिफ रंग के, अलग अलग किस्म के शक्ल के और कद या नाप के टारगेट्स जुदा जुदा हालत में लगवा तालीम देना चाहिये. इसीमें किसी किसी जगह पर डिस्माउन्टेड टर्स की कुछ तादाद अलग अलग जगह, अलग अलग वर्दियां पहिना- जुदे जुदे आड के पीछे रखवाया जाकर भी सिखलाई की जावे. इसके छे सौ गज तक के सिखलाई के लिये जवानों का एक (स्क्रीन) रासा बनाके उनको मार्च किया जाकर सिखलाई हो, ताकि लंबे ले की सब चीजों को वह कैसे देखते हैं और कैसे याद रखते यह मालूम करने में आसानी होगी. फिर इसी प्रॅक्टिस को दूसरे गेट्स लगवा के उसी जगह खडे होकर वहां से छे सौ गज तक फ़ासले में क्या क्या दिखाई देता है, या दिया, यह जांचने में, और बढाने में, मदद मिलने की गरज से प्रॅक्टिस करना चाहिये.

रूट मार्च पर ऐसी सिखलाई होगी कि मार्च करने से हाल्ट करने जो जमीन, फिर वह एक मील हो या चार मील हो, तेह कर चुके उसका हिसाब देना; यानी उस फासले में क्या क्या बातें देखीं कहना जरूरी और फायदेमंद होगा. क्योंकि जिस जमीन पर से आये, उसमें पीछे गई हुई चीजों को अच्छी तरह से याद रखी हुई

है या नहीं, इसकी अजमाइश हो सकेगी. खासकर फौजी कारआमद चीजों को, जैसे ट्रेंचेस, नदी, पोजिशन्स, रेन्जेज, टेलिग्राफ लाइन वगैरा,

यह सिखलाई अगर दर्जे बदर्जे बढाते गये तो अच्छा नतीजा निकलने की बहुत उम्मीद है. खासकर इस सिखलाई के तरीके, कोई खास मुकर्रा कायदों से यह ही करना चाहिये ऐसे ठहरे हुए या लिखे हुए नहीं है, न लिखे जा सकते. मगर सिखलाई इन दिये हुए (लाइन्स) तरीकों पर करने से सीखने वाले को और सिखाने वालों को (दोनों को) आसानी होगी, और सिखलाई का नतीजा भी फायर करने में या रिकॉनायसन्स करने में बहुत मदद पहुंचायेगा.

सिखलाई दिलचस्प करना और उससे तरक्की भी होना यह महेज सिखलाने वालों का माद्दा और तजवीजों पर मुनहसर रहेगा. उसके लिये कोई खास ठहरे हुए कायदे या तरीके लिखे नहीं जा सकते हैं, मगर दी हुई और बतलाई हुई (लाइन्स) तरीकों के अलावा और भी जो तजवीजें हों, वह अमल में लाना चाहियें ताकि जिस नतीजे के वास्ते यह सिखलाई की जाती है, वह अखीर में हासिल हो.

बाहर की सिखलाई में आदमी के शक्ल के मुवाफिक बनाकर रखे हुए टारगट्स से, या दीगर एक स्कॉड दूरदूर फासलों पर छुपा देने से, मगर वह पहिले पहिले नजदीक ही छुपाना फायदेमंद होगा या उसी स्काड से छोटी छोटी हरकतें करादेने से, या उनके पास ब्लेंक कारतूस देके और वह भी चलवाके, सिखलाई की जावे ताकि

कान भी दुष्मन को, आवाज पर से ढूंढने के आदी हो जांय, और लडाई के आम मौकों पर जिसकदर दुश्मन दिखाई देने का अंदेशा या जो आड वह लेता हो, या जो जो उनके बारे में, उनकी गलतियों से हमको खबर मालूम होने का या देखने का मौका हो, वह ही सब बात और वह ही सब चीज, सिखलाई के तौर पर अगर हम मालूम कर लेंगे, तो हमारी सिखलाई जैसी कि चाहिये वैसी ही हो जावेगी. इसलिये नजर के सिखलाई के तरफ जितनी कोशिश कर सकें वह थोडी ही है.

एमिंग (शिस्त).

एमिंग के मानी शिस्त लेना. हर एक जवान को इसकी तालीम बहुत दुरुस्ती और फिक्र के साथ देनी चाहिये, क्योंकि इसीसे वह अच्छा और सही (एम) शिस्त ले सकता है, और गोली भी निशाने पर लगा सकता है.

मगर सिर्फ एम लेना आगया, तो उससे यह खयाल न किया जावे कि अब गोली निहायत अच्छी लगेगी. अलावा इसके, सही गोली लगाने को और भी कुछ बातों का होना जरूरी है; ताहम एमिंग के जियादा सिखलाई की और जियादा मशक्कत की भी बहुत जरूरत है.

और जो दीगर जरूरी बातें हैं, जैसे निशान को पहचानना, आंख से निशान को मालूम करना, यानी व्हिज्युअल ट्रेनिंग की सिखलाई होना; फासला भी सही और बराबर जांच सकना; यानी जजिंग डिस्टेन्स की सिखलाई (स्टेडी हॅन्ड) हाथ की कायमी, हवा या दीगर कुदरती चीजों का बंदोबस्त कर सकना. ट्रिगर कैसा दबाना यह मालूम होना, वगैरा जो बहुतसी जरूरी बातें हैं, उन्हीमें से एमिंग यह भी एक बहुत जरूरी बात है.

तो यह पक्का समझ लिया जावे कि ऐसी हालत में इसके बाबत बेफिक्र रहने से, सिखलाई में बहुत बडी खामी रह जावेगी, जिससे निशानों को सही और बराबर गोली हरगिज नहीं लग सकती है, उससे कोई नतीजा न निकलते हुए, नुकसान ही होने का अंदेशा है.

मान लेओ कि, आपने, निशान को भी देखा, वहां का फासला भी बराबर जांचा, उसी मुताबिक आपने अपने साइट को भी दुरुस्त किया, आपकी रायफल भी अच्छी है, आपका हाथ भी (स्टेडी) कायम है, हवा और मौसम के वास्ते भी जो बंदोबस्त करना था, वह भी आपने किया; लेकिन सिर्फ आपकी (एम) शिस्त गलत है, ठीक नहीं है, तो आपकी गोली निशान पर सही लगाने की कैसी उम्मेद रखी जावे ? उससे आपके गोली का असर दुश्मन पर कुछ भी नही होगा. उसके दिल में आपके गोली से डर या घबराहट पैदा होने के बजाय उलटा उसका हौसला बढ जावेगा. आपका अम्युनिशन भी फजूल खर्च होगा. इन वजूह से साफ मालूम होता है कि एमिंग की सिखलाई जियादा और अच्छी करने से क्या फायदा और कैसी जरूरत है.

एमिंग के सिखलाई में पहिले यह मालूम होना चाहिये कि साइट क्या चीज है, और ट्रैजेक्टरी क्या चीज है ? ट्रैजेक्टरी यह गोली का टेढा रास्ता होता है जो गोली को सामने की हवा जमीन की कोशिश वगैरा के वजूह से मजबूरन इख्तियार करना पडता है.

जैसे हम अलग अलग जगह जाने के लिये अलहिदा अलहिदा रास्तों से जावेंगे, उसी मुवाफिक गोली भी अलग अलग निशानों पर

अलग अलग रास्तों से जाती है, यानी वह भी अलाहिदा अलाहिदा ट्रेजेक्टरी बनावेगी.

सिर्फ सवाल यह है कि गोली ऐसा टेढाही रास्ता क्यों लेती है उसका जवाब इतनाही जो ऊपर दिया है कि गोली पर तीन चीजों का असर होने से उसको यह रास्ता मजबूरन इख्तियार करना पडता है. वह तीन चीजें यह हैं. गोली की रफतार, सामने की हवा और जमीन की कशिश. जब बारूद की वजह से गोली आगे जाती है, तो सामने की हवा उसको रुकावट डालती है और जमीन की काशिश जो सब अधांतरी से चीजों को अपने तरफ खीचती है उसका भी उसपर असर होने के वजह से, गोली अपना एक चक्करदारसा टेढा रास्ता बना लेती है और इसीको गोली की ट्रजेक्टरी कहते हैं.

जैसा जैसा यह फासला बढता जावेगा, वैसे ही यह ट्रजेक्टरी ऊंचा ऊंची होती जावेगी. इसीलिये जरूरी उंचाई देने के लिये निशान भी नजर में रहने के लिये, रायफल पर साइट लगाये गये हैं, ताकि फासलों के मुताबिक जरूरी जियादा जियादा इंचाई दे सके, और इसीको उंचाई देना या (एलिव्हेशन) देना कहते हैं, जैसा जैसा फासला बढता वैसे ही यह उंचाई जियादा क्यों देना पडती है यह एक मिसाल से जल्द समझ मे आ सकता है, पचास या सौ गज पर एक कोई भी निशाना रक्खो और उसपर अच्छी शिस्त लेकर पत्थर मारो तो यह दिखाई देगा कि वह पत्थर एक ही सिधाई में न जाते हुए चक्करदार या सरक्युलर रास्ते से जायगा, तो ऐसा क्यों होता है. मानलो कि वह एक सिधाई में

जाता है तो उस सौगज का फासला तय करने तक उसको जो जमीन की कशिश खीचती होगी वह उसको सिधाई में जाने नहीं देता है. बल्कि उसपर सामने के हवा का भी असर पडता ही रहता है तो इन वजूह से वह हरगिज एक सिधाई मे नहीं जा पाता है तो इसलिये उसको उंचाई देकर ही गोली निशान को लग सकती है, इसीलिये निशान भी दिखता है, वरना वह भी गायब होता है. रायफल्स पर साइट लगाने का यह ही मतलब है.

रायफल पर दो साइट होती हैं एक ब्यॉक साइट और दूसरी फोर साइट्. फोर साइट दो तरह की होती है एक बार्लिकॉर्न के शक्ल के मुवाफिक, और दूसरी (ब्लेड) पत्ते के शक्ल के मुवाफिक. फोरसाइट मझल के पास होती है. और ब्याक साइट, बोल्ट हेड के पास होती है. स्मरव्हिस रायफल के ब्याकसाइट के लिफ पर दो सौ से दो हजार तक के रेन्ज के लिये लकीरें और हिस्से उसपर लगाये होते हैं, ताकि जिस फासले के निशान को गोली लगाना हो, उतनाही स्लाइड को खिसका के जरूरी उंचाई दी जासके.

एमिंग के लिये तीन कायदे हैं:—शिस्त लेने के वक्त तीन बातों का खयाल रखना जरूरी है. पहिला कायदा यह है कि रायफल के ऊपर जो ब्याक साइट है उसको बिलकुल सीधा रखना, टेढा नहीं रखना. दूसरे एक आंख बंद करके निशाना देखना. आम तौर पर दहिने कंधे के गढे मे रायफल जमाके दहिने हाथ से दहिने हाथ के दाहिने तरफ से रायफल को चलाते हैं. इसलिये आंख बंद करते हैं अगर कोई शख्स बायें कंधे

से रायफल चलावे तो वह दहिनी आंख बंद करेगा. तीसरे दोनों साइटों को व्याक साइट और फोर साइट को निशान के सब से नीचले हिस्से के सेन्टर में मिलाकर शिश्त लेना.

जब फोर साइट की नोक या पॉइंट व्याक साइट के व्ही V या यू U के कंधों के बिलकुल बीचोबीच सेन्टर में और प्यारेलल यानी बराबर हो, उस वक्त करेक्ट साइट या बराबर शिस्त कहते हैं. इसी को रेग्यूलेशन साइट या सरकारी शिस्त भी कहते हैं. क्योंकि जब रायफल [टेस्ट] आजमाइश की जाती है उस वक्त इसी रेग्यूलेशन साइट से शिस्त लेकर गोली चलाई जाती है. जो नुक्स होंगे, वह भी इस साइट को कायम रखकर ही निकाले जाते हैं. और इसी वजह से उसको रेग्यूलेशन साइट या सरकारी शिस्त कहते हैं.

इससे यह भी एक फायदा है, कि शिस्त बहुत जल्दी और आसानी के साथ ली जा सकती है. अगर कम या जियादा लेंगे, तो हमेशा अलग अलग साइट लेते रहेंगे, जिससे गोली सही नहीं जा सकती है. सिखलाई में भी एक इससे फायदा होता है, और वह यह है कि सिखाने वाले को, सिखने वाले की साइट गलत या दुरुस्त बतलाने में और समझाने में आसानी होती है, जिससे सीखनेवाला आसानी के साथ अगर कोई गलती या नुक्स हो तो दुरुस्त कर सकता है. इसलिये, आम तौर पर सिखलाई और असली फायर इसी शिस्त से किया जाता है. और वह ही नियम, मुराद मतलब है.

एमिंग के जो तीन कायदे बताये गये, वह सब उसूलों के साथ हैं. उनमें बगैर उसूल के कोई भी बात नहीं है. फर्ज करो कि अगर साइट्स सीधे न होंगे तो वह टेढे जरूर होना चाहिये, फिर चाहे वह दहिने तरफ झुके हुए या टेढे (इन्क्लाइन) हों या बायें तरफ हों. जिस तरह वह (इन्क्लाइन) झुके हुए होंगे, उसी तरफ को और नीचे को गोली लगेगी. इसीलिये साइट्स को टेढी न रखते हुए सीधी रखना चाहिये ताकि गोली किसी बाजू को और नीचे न जाती हुई सीधी और सही निशान को लगे.

सही और ग़लत शिस्त.

सही

गलत

फाइन साइट
(नीची गोली)

बहुत मोटी
(ऊंची गोली)

सेंटर में ठीक न मिलाना
(बाएं गोली)

सेंटर में ठीक न मिलाना
और बहुत मोटा देखना

आंख बंद करने को जो कहा जाता है, उसकी भी वजह है, और वह यह है कि, अगर दोनों आंखें खुली रखेंगे तो वह, चलनेवाले या तमाम दीगर चीजों पर पड जावेगी, और टार्गेट या निशान पर जमने को और कायम होने को मुश्किल होगी, और टार्गेट भी ठीक (फोकस्) निगाह में नहीं आवेगा, तो इसलिये जब दहिने कंधे से रायफल चलाते हैं उस वक्त बाईं आंख बंद करने को कहा जाता है. सिवाय इसके दहिनी आंख रायफल के नजदीक होती हैं, बनिस्बत बाई आंख के, और इसलिये भी दहिनी आंख खुली रखी जाती है और बाईं बंद करदी जाती है.

इन कायदों को सामने रख के (एमिंग) कों सिखलाई होगी या एम करेंगे तो सिखलाई का उसूल पूरा हो सकता है.

अगर फोर साइट को कम या जियादा देखेंगे, या दहिने या बायें देखेंगे तो गोली दहिने, बायें, दहिने नीची, बाईं नीची, बाईं ऊपर, या दहिने ऊपर वगैरा जगह लगने का अंदेशा है.

साइटों को निशाने के सेन्टर में और सब के नीचले हिस्से में लगाना, यह क्यं ? इसमें सेन्टर में क्यं लेना ? और सबके निचले हिस्से में क्यं लेना ? यह दो अलग सवाल हैं.

दूसरे सवाल का जवाब यह है कि उससे एक तो पूरा पूरा टार्गेट उसके नजर में रहता है, दूसरे अगर वह निशान ट्रेंच में छुपने वाला हो, तो वह ट्रेंच में पूरा और बिलकुल छुप जाने तक यानी

आखरी तक दिखाई देता रहेगा. तीसरे अगर साइट पर जो फासला लगाया हो, वह अगर गलती से जियादा जांच के लगाया होगा, तो भी निशान के चोटी पर रायफल के गोली कें ऊंची ट्रॉजेक्टरी से जब भी गोली लगने की उम्मीद है. चौथे अगर गल्ती से फासला कम जांचा गया हो, और उस से एलिव्हेशन भी कम दिया गया हो, तो भी टप्पा खाकर गोली लगने का खयाल है. पांचवें अगर निशान के अल्ली तरफ ही अगर गोली गिरी, तो वह दिख जायगी, और आगे के वास्ते उसका बंदोबस्त कर सकते हैं अगर पल्ली तरफ गोली चली जाती, तो मालूम भी नहीं होगी कि गोली कहां गई, और वह न दिखने से उसका कुछ बंदोबस्त भी नहीं कर सकेंगे. छटे, फायर करने के वक्त अक्सर जो घबराहट रहती है, उससे गोली ऊंची जाने का डर है, तो सब से निचले हिस्से में शिस्त लेने से वह कहीं ना कहीं निशान पर पडने की उम्मीद है. सातवें अगर दुश्मन आगे को अडव्हान्स करता हो, तो भी उसके पैर से सिरतक कहीं भी गोली जरूर लगेगी. आठवें जल्दी के साथ अगर एम करना हो या फायर करना हो तो उससे आसानी है. नवें अगर हम अडव्हान्स करते हुए हों, और साइट वह ही रखी गई है जो अक्सर वक्त न मिलने से वह ही रहती है, क्योंकि वैसे आगे छोटे २ (रशोस) में जब बढते हैं, तब बहुत थोडा फासला साइट से कम करना पडता है, और वह कम करने का उस गडबड में रह भी जाता है, तो ऐसे वक्त में भी कहीं ना कहीं दुश्मन को जरूर गोली लगसकती है, तो ऐसे सब फायदों के लिये निशान के सबसे निचले हिस्से में शिस्त लेना अच्छा और फायदेमंद है.

फायर करते वक्त, ट्रिगर दबाते वक्त अपनी आंख किस जगह हो, यह बात खयाल करने लायक है. एम करते वक्त अपना गाल बट के किसी खास हिस्से पर टिकाया जाता है, जिससे आंख भी अपने बराबर और सही जगह आती है. यह गाल की या आंख की पोजी-शन बिलकुल हिलाना नहीं चाहिये, उसकी एक ही जगह कायम होनी चाहिये, अगर वैसा नहीं किया जावेगा तो कभी कम और कभी जियादा साइट ली जावेगी जिससे निशान सही लगाने का इतना खयाल नहीं होता है. और उससे किस गलती से गोली सही नहीं लगी यह भी समझना मुश्किल होगा. कार्किंग पीस के जियादा नजदीक आंख लेजाने से गरदन के नसों पर भी जियादा जोर पडता है, कॉकिंग पीस भी आंख में लगने का डर है, और हर वक्त फायर या एम करने में शिस्त भी अलग अलग ली जावेगी, हमेशा यकसां नहीं रहेगी इन तमाम बातों के लिये आंख को हमेशा एक ठहरी हुई जगह पर ही रखना फायदेमंद होगा.

एमिंग के सिखलाई में नये आदमी जो आम तौर पर गलतियां करते हैं, वह यह हैं. पहिले तो V वह व्ही या यू U के कंधों में से ठीक बराबर, और बीचोबीच सेन्टर में, फोर साइट का ब्लेड या पॉइन्ट नहीं देखते. इस वजह से उनकी गोली नीची या ऊपर दाहिनी या बाईं जावेगी. दूसरे उनके रायफल के साइट्स (इन्क्लाइन) होगये यानी झुके हुए हों, तो वह खयाल नहीं करते, जिससे भी गोली सही नहीं जाती है. तीसरे वह अगर फोरसाइट को V या U के कंधों के ऊपर या

नीच देखेगा यानी (टू फूल) बहुत जियादा, और (टू फाइन) बहुत बारीक, तो भी गोली सही नहीं लगेगी. चौथे फोर साइट और बॅक साइट और टारगेट का सेन्टर और नीचे वाला हिस्सा, इन तीनों में से अगर एकाधी भी बात आंख पर जोर पडने से रह जावे, तो भी गोली गलत लगेगी तो इन चारों बातों को खयाल में रखना निहायत जरूरी है.

(**नोट**) एमिंग के वक्त शुरूवात में नया आदमी अपना सिर कायम नहीं रख सकता है, तो वह कायम रखने की गरज से उसको दूसरे एक तिपाही का इस्तेमाल करने को देना अच्छा होगा, जिसपर वह अपनी ठुड्डी हाथ के सहारे से जमा सकता है, और दूसरे तिपाही पर जो रायफल होती है उसको भी अपने दहिने हाथ से हिलाके ठीक कर सकता है.

नये, और सिखलाई में कमजोर हों, ऐसे आदमियों के लिये 'एम टीचर' जो एक आला होता है, उसके जरिये से दर्जे बदर्जे और पुख्ती सिखलाई कर सकते हैं.

यह आला रायफल के बट पर लगाया जाता है वह स्प्रिंग के जरिये से कायम किया जाता है जब वह कायम हो गया तो उसका बाकी का वह हिस्सा जितना पीछे आसकेगा उतना पीछे लाना चाहिये. और उसके सूराख से करीब करीब डेढ इंच दूरीपुर आंख रख के उससे काम करना चाहिये.

पहिले उसको सिर्फ उसके सूराख से निशान के छे बजे की लाइन पर फोर साइट से ठीक शिस्त लेने को सिखाया जावे. दूसरे दर्जे की

सिखलाई में उनको सिर्फ बॅक साइट और फोरसाइट यह ही उस सूराख से सही सही और ठीक मिलाने को सिखाया जावे, इसमें निशाना बिल- कुल ही छोड देना चाहिये. तीसरे दर्जे की सिखलाई में उनको बॅकसाइट, फोरसाइट और निशानों से सही सही एम करने को सिखाया जावे. फिर वह हर दफे एम टीचर के (अपर्चा) या सुराख में से टेस्ट किया जावे ताकि शिस्त में क्या गलती है, यह मालूम हो.

एमिंग में जो गलतिया होंगी उन को बतलाने के और भी कई तरीके हैं, जिस से रिकरूट को अपनी गलती क्या है यह मालूम हो जाती है, और वह उस गलती को दुरुस्त कर सकता है और आयंदे के लिये वैसी गलती न होने की खबरदारी भी लेसकता है. उससे एमिंग की सिखलाई और नतीजे में रफ्ता रफ्ता तरक्की हो जाती है. एक तरीका यह है कि कोई लोहे का पतला टुकडा, या कागज बॅक साइट के कंधों पर आडा टिका के रखना, और दूसरा तरीका यह है, कि कोई सफेद कागज एकदम बोअर के सामने रखना और फिर एकदम निकाल लेना.

लोहे की पत्ती या कागज, बॅक साइट के कंधों पर ऐसा रखना, जिससे तिपाई पर की रायफल हिले नहीं. इतने आहिस्ते वह पत्ती या कागज बॅक साइट के कंधों पर लगाना या रखना चाहिये, क्योंकि थोडासा भी धक्का लगजावे तो रायफल हिल जावेगी, और जहां वह असली लगाई गई थी, और जो असली गलती थी वह न मालूम होते हुए और कुछ नई बात उस हिलने से पैदा होगी.

अगर रायफल को न हिलाते हुए बॅक साइट के कंधों पर एकाध पतला कागज वगैरा रखा जावे, तो दिखाई देगा कि आया फोर साइट ठीक देखी है, या टू फूल (मोटी) देखी है, या 'टू फाइन' (बारीक) देखी है, या बराबर जैसी देखना है वैसी ही देखी है; अगर मोटी देखी है, तो फोर साइट की नोक उस कागज से छुप जायगी, बारीक देखी है, तो फोर साइट की नोक बॅक साइट के कंधों की लाइन के बराबर नहीं पहुंचेगी, और कागज और फोर साइट की नोक में खाली जगह नजर आवेगी, जिससे साफ मालूम हो जावेगा कि फोर साइट बारीक देखी गई है. अगर फोर साइट ठीक बराबर कंधों के देखी गई हो तो उस मुवाफिक कागज के किनोर को वह फोर साइट की नोक बराबर छूतीहुई नजर आवेगी, इससे ठीक हो तो मालूम पड सकता है.

दूसरा तरीका यह है कि जिससे अगर शिस्त में कोई गलती हो तो फौरन मालूम हो सकती है, वह यह है. कोई भी नोट बुक का सफेद कागज या सफा मझल के सामने अलग पकडा जावे जिससे टारगेट ही नजर से गाय ब हो जाय फिर थोडे सेकन्ड ठहर कर वह कागज हटा दिया जावे जिससे निगाह फौरन सामने वाले टारगेट पर पडती है और उसी वक्त यह भी मालूम हो जावेगा कि आया फोर साइट की नोक टारगेट के ६ बजे के लाइन पर है, ऊपर है, नीचे है, दहने है या बायें है. इससे भी अपनी शिस्त दुरुस्त और सही कर लेने में मदद मिलती है.

गलती का तिकोना या जिसको कहते हैं, **ट्रँगल ऑफ एरर** यह क्या है, यह मालूम होना भी निहायत जरूरी है, जिससे अक्सर

रिकरूट के शिस्त की गलती कैसी है और कितनी है यह मालूम हो सक्ती है. मेरा जाती खयाल यह है कि अगर यह तरीका कुछ थोडीसी सिखलाई के बाद रिकरूट को बतलाया जावे तो भी उसको डबल यानी दुहेरा फायदा पहुंच सकता है ऐसा तजरुबे से कम से कम मेरे खयाल में आता है पहिले उसको जो समझना चाहिये, यानी गलती कितनी होगई और कैसी होगई, उसके अलावे, रिकरूट को उससे एक किस्म का भरोसा और इतमीनान सा आजाता है, कि जब मैंने ली हुई शिस्त के नुक्ते या पाइन्ट्स इतने नजदीक नजदीक आते हैं, तो जरूर है कि मैं गोली बहुत अच्छी भी नहीं, तो बिलकुल बुरी भी नहीं लगाऊंगा. सिवाय इसके उसके दिलपर एक किस्म का अच्छा असर होता है, और वह अपने नुक्सों को देख के सही सही शिस्त लेने की कोशिश जियादा करने की उम्मीद करता है. जब वह एक पॉइन्ट में देख लेगा कि मेरी शिस्त जरा नीचे लगी है या दहिने लगी है या बांयें लगी है या ऊपर लगी है तो वह अपनी गलती क्या हुई यह देखके दूसरे दफे पॉइन्ट लेने में वह अपने उस गलती को दुरुस्त कर सकता है. और इससे उसके शिस्त में बहुत जल्दी और जियादा तरक्की होने की उम्मीद है. बेशक उसमें सिर्फ एक सवाल पैदा होता है कि ऐसी हालत में यह तरीका क्या एमिंग की सिखलाई का ही एक तरीका है या एमिंग की गलती या नुक्स बतलाने वाला तरीका है. यह तो सिर्फ एक लफ्जों की बेहस है मगर नतीजे के तरफ अगर खयाल किया जावे जो बेहस करना जरा फजूल सा मालूम पडेगा.

उसका तरीका यह है. एक या दो सिपाही के ऊपर रेत के थैले रखकर रायफल रखी जावे, ताकि वह हिल न पावे. उसी के पीछे एक सिपाही मयरेत के थैले के रखीजावे, ताकि उसपर सिपाही अपनी ठुड्डी अपने थैली के सहारे से मजबूत और कॉकिंग-प्रीस से बराबर दूर जगह रख सकता है, ताकि उसी जगह से वह कई बार या तीन दफे, रखी हुई रायफल को हिलाने के बगैर शिस्त ले सकता है.

उस रायफल के मझल से दस कदम या गज पर एक स्टँड नुमा टार्गेट सफेद कागज लगाया हुआ भी रखा जावे. उसपर एक आदमी मुकर्रर हो जिसके पास एक आधे इंची बुल जई वाला टारगेट हो. (बेहतर होगा अगर वह एक टीन के १॥ इंच डायमेटर का गोल हो और उसके बीच में आधा इंचवाला गोल बुल जई हो.

और उसको एक लोहे की पत्ती या काडी के मुवाफिक एक हेन्डल लगा हुआ हो, और उस आधा इंच वाले बुलजई के टारगेट में उसके ६ बजे की लाइन के जगह, एक पेन्सिल का पाइंट अंदर आर पार जाने और निशानी हो सके इतना सूराख हो, ताकि जब शिस्त ले ली जावेगी उस वक्त पेन्सिल से आसानी के साथ निशानी पाइंट की हो सके.

उसी पत्ती को या डंडी को एक तरफ इंच के एक तिहाही हिस्से की लकीरें खीचीं हों, और दूसरी तरफ इंच की चौथे हिस्से की लकीरें खीची हों, ताकि गलती देखने की आसानी हो सके कि आया तिकोने की हर एक बाजू इंच का कौनसा हिस्सा है.

तिपाही पर लगाई हुई रायफल को हिलाने के बगैर तीन दफे एकसी ही शिस्त लेकर एम करे, फिर ऐसे तीन दफे अलग अलग निशान होंगे; अगर एक ही नुक्ते के पास तीनों नुक्ते आगये, तो वह तीनों का एक तिकोनासा बन जावेगा. उस तिकोने की हर एक लाइन अगर एक तिहाही या चौथे हिस्से में इंच के होगी, तो उसकी गोली लंबे फासले पर ठीक और अच्छी लग सकती है यह खयाल किया जा सकता है. दस गज के फासले के लिये $\frac{1}{3}$ या $\frac{1}{4}$ इतना अलाउन्स किया जा सकता है, इसी गरज से यह टेस्ट है.

एमिंग अप् या डाउन :—ऊपर या नीचे शिस्त लेने के सिखलाई करने की भी जरूरत बहुत है, क्योंकि जब हम या दुश्मन अडवान्स या रिटायर कर रहे हों (बढ रहा हो या पीछे हट रहा हो) ऐसी हालत में साइट को दुरुस्त कराने को यानी कम या जियादा करने को, मौका या वक्त नहीं मिलेगा, तो ऐसे खास मौके के लिये साइट दुरुस्त करने के बगैर गोली चलवाना चाहिये और चलवाना पडेगी, तो इस गरज से ऊपर या नीचे असली मार्क के, शिस्त लेकर गोली चलाना पडेगी, तो इसकी प्रॅक्टिस करना भी जरूर है. अक्सर इसकी सिखलाई फटिगवाले जवानों की मदद से की जाती है. जहांतक हो सके वहांतक साइट दुरुस्त करना बहुत अच्छा है मगर ऐसा न हो कि साइट ठीक करने में सामने से दुश्मन निकल जावे, छुप जावे या दुश्मन अपने को ही गोली मार दे.

एमिंग ऑफ फॉर वुइन्डः- यानी हवा के लिहाज से शिस्त दहिने या बायें लेना इसकी भी सिखलाई करने की बडी जरूरत है. अगर हवा दहिने से बायें बेह रही हो तो गोली निशान के बायें बेह जायगी, तो इस वजह से शिस्त. निशान के छे बजे के लाइन के कुछ दहिने ही लेना पडेगी, और जबही गोली निशान को सही लगने की उम्मीद है, वरना नहीं.

कितने फासले के ऊपर कितना दहिने या बायें लेना चाहिये यह हवा की तेजी और फासले के ऊपर मुनहसर रहेगा. देखना पडेगा कि आया हवा ताजी है या दिलपसंद है या तुफानी है, यानी कितने मील फी घंटा की हवा है, और फासला निशान का क्या है, (देखो लेक्चर **'साइट पर कुदरती असर' हवा,)**

सिखलाई के वक्त यह दहिने बायें का फर्क टारगेट के चौडाई से भी बतलाया जाता है, दीगर एकाधे पॉइन्ट से भी बतलाया जाता है, या गजों या फीटों से भी बतलाया जाता है. मगर गजों से या फीटों से बतलाया जाना जियादा मुफीदे मतलब होगा.

स्नॅपिंग या तेजी के साथ शिस्त लेना ताकि तेजी का फायर कर सके, यह भी एमिंग की जो एक अडवान्स्ड यानी बढिया सिखलाई है वह करने की जरूरत है, नहीं तो रॅपिड फायर के वक्त एम अच्छा न होता हुआ फायर करने का अंदेशा है.

स्नॅप के मानी एकदम जल्दी से पकडना या लेना. फर्ज करो कि कोई चिडिया बैठी है, या दुश्मन ट्रेंच के ऊपर कुछ थोडासाही दिखलाई देता है, मालूम नहीं कि वह चिडिया किस वक्त एकदम उड जाय, या मालूम नहीं कि दुश्मन किस वक्त एकदम छुप जाय, तो ऐसी हालत में देखते ही एकदम उसी वक्त शिस्त लेकर गोली चलाने की आदत न हो तो गोली कतई नहीं लग सकती. शिस्त लेना और फायर भी करना उसके दरमियान एक लेम्हा भी टाइम नहीं जाना चाहिये, और अगर ऐसी प्रॅक्टिस की जावे तो गोली लगने की उम्मीद है, अगर यह आ जायगा तो रॅपिड फायर में बहुत मदद मिल सकती है.

रॅपिड फायर यानी एक के पीछे एक लगातार जो एक जियादा गोलियों की तादाद चलाई जावे तो उसको कहा जायगा.

स्नॅप शूटिंग और रॅपिड फायर में जरा थोडा फरक है. यानी रॅपिड फायर यह भी एक जियादा तादाद का स्नॅप शूटिंग है. एक गोली जब निशान देखते ही जल्दी से तेजी के साथ चलाई जाती है उसको स्नेपिंग कहते हैं, और रॅपिड फायर यह एक से जियादा गोली जल्दी से और तेजी के साथ एक के पीछे एक लगातार चलाने को कहते हैं.

रॅपिडिटी ऑफ एम्, यानी शिस्त लेने में तेजी यह स्नॅप शूटिंग का पाया है. इसी मुवाफिक स्नॅप शूटिंग यह रॅपिड फायर का पाया है. यानी रॅपिडिटी ऑफ एम, और रॅपिड फायर, यह अलग अलग बातें हैं, सो कि इनका तीनों का एकही सिलसिला है.

पहिले तेजी के साथ शिस्त लेना चाहिये, तोही स्नॅप शूटिंग कर सकता है और स्नॅप शूटिंग जिसको आता है वही थोडे प्रॅक्टिस से रॅपिड फायर यानी तेजी के साथ फायर कारगर तौर से कर सकता है.

सब में रॅपिडीटी ऑफ एम यांनी तेजी से शिस्त लेने की बहुत सख्त जरूरत है. जबही उसको स्नॅपिंग और रॅपिड फायर करने में आसानी हो सकती है.

फायरिंग.

फायरिंग यानी गोली चलाना, मगर गोली चलवाने को जो जो बातें जरूरी हैं उसमें वहुत बातों की सिखलाई, साथ ही साथ एमिंग की सिखलाई के, की जाती हैं, और की जाना फायदेमंद और आसान है.

एमिंग के अडवान्स यानी बाढिया सिखलाई बाद उनको पहिले फायरिंग पोजीशन्स जो चार हैं लाइंग, सिटिंग, नीलिंग, और स्टैंडिंग यह करेक्ट पोजीशन्स को कैसा लेना. किस वक्त, कौनसी पोजीशन लेना, कुदरती आड के पीछे और . बनावट आड के पीछे कैसे आड लेना, यह भी सिखलाया जावे. साथ ही साथ उनको फायरिंग के वक्त जो अमूमन गलतियां होती हैं या नुक्स रहते हैं उनसे भी बर वक्त आगाह करना अच्छा होगा ताकि उसका महत्व वह भूले नहीं, जैसे कॉकिंग पीस के बहुत ही नजदीक आंख का होना, लोड करते वक्त ट्रिगर में उंगली को डालना, ढीले तौर से रायफल को पकडना वगैरा.

पोजीशन्स के सिखलाई में हर एक बात का खास उसूल जेहन का देना बहोत जरूरी है, ताकि उसका उसूल और उसका मतलब हमेशा सामने रहे.

डमी कारट्रिजेस से उनको रॅपिडली लोड कैसा करना और रॅपिडली

...कैसा करना यह फायरिंग के सिखलाई के आखरी में सिखलाई ...ना चाहिये. मगर इसके पेश्तर उनको सिलसिले से पोजीशन्स, कवर ... इस्तेमाल, ट्रिगर प्रेसिंग, वगैरा बातें भी पुख्ती करना चाहिये ताकि ...खलाई सिलसिलेवार हो और पुख्ती हो.

ट्रिगर प्रेसिंग के बारे में जितनी सिखलाई होगी वह फायरिंग के ...से बहोत जरूरी है. रायफल को एम पर लाने के पेश्तर ही देखा ...ने कि उसका ट्रिगर प्रेसिंग ठीक है या नहीं.

क्योंकि ट्रिगर सही कैसा दबाना यह ही अगर उसको मालूम न ... यानी ग्रिप कैसा होना, कौनसी अंगुली से दबाना, कौनसे पोर्वे से ...बाना, दबाते वक्त सांस कैसा रखना, हाथों की पकड कैसी होना वगैरा ...बातें मालूम न हों, या उसका फायदा समझ में न आय, तो उसका फायरिंग ...सही होने की उम्मीद बहोत कम है, इस वजह से इन तमाम बातों से ...उसको वकफियत हासिल करना होगी.

इसकी शुरूवात की सिखलाई बॅरक में ही हो तो बहोत अच्छा होगा, क्योंकि वहां पर इन्सट्रक्टर उसकी ग्रिप वगैरा सब दुरुस्त कर सकता है. पुल कैसा और कितना लेना यह देखके उसकी आजमायश भी कर सकता है.

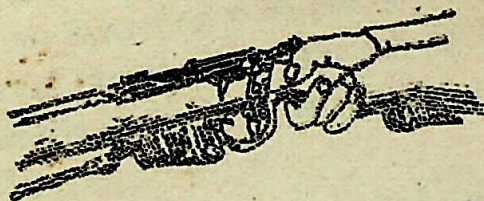
इसकी शुरूवात की सिखलाई इस मुवाफिक करना चाहिये, पहिले एखादे टेबल या तिपाई पर रेत के थैले के साथ रायफल को मजबूत रखना चाहिये. फिर अपने दहिने हाथ से ग्रिप लेना और रिक्रूट को ... लेने को कहना चाहिये. हाथ अपने हाथ पर हाथ रखकर ...

रखने के बाद आहिस्ते से अंदर की तरफ मगर ऊपर को ट्रिगर को पुल करना चाहिये. जब यह (फीलिंग) उसके हाथ को मालूम हो जावेगा तो फायदेमंद होगा. इसी मुवाफिक फिर उसको रायफल देके पुल सही लेता है या गलत लेता है यह देखना चाहिये. अब वह ही पहिले की (प्रोसेस) उलटी करना चाहिये, यानी वह रायफल के दहिने तरफ से जैसा कि उसका ग्रिप होना चाहिये वैसा ग्रिप ले, और उसके हाथ के ऊपर हाथ और उसके ट्रिगर के उंगुली के ऊपर अपनी उंगुली रखकर फिर उसको पुल करने को कहना चाहिये, ताकि उसका पुल झटके के या गैर झटके साथ है, यह फौरन अपने को मालूम हो जायेगा.

ट्रिगर प्रेसिंग में हाथ की पकड और पहिली उंगुली उसका बहोत खयाल रखना जरूरी है, नहीं तो फायरिंग के बाद उसका खराब असर दिखलाई देगा. इसमें यह बात खास ध्यान में रखना जरूरी है कि ट्रिगर को एकदम कों हाथ से झटके के साथ खींचना नहीं चाहिये, बल्कि उंगुली अंदर और ऊपर को नरमाई से लाना चाहिये. साथ ही साथ ऊपर का अंगूठा और नीचे की तीन उंगलियों का ॲक्शन वैसा होना चाहिये जैसा अगर आप हाथ से नींबू निचोडते हो तो उस वक्त होता है, इससे रायफल फायरिंग के वक्त हिलती नहीं और गोली सही लग सकती है, अगर झटका दिया तो रायफल हिल जायेगी और गोली अपनी जगह नहीं लगेगी.

-

रायफल चाहे बोल्ट ॲक्शन की हो या दीगर पॅटर्न की हो, उसमें स्ट्रायकर जो टोपी फोडता है वह जरूर रहता है. यह स्ट्रायकर सीयर के जरिये से पीछे खींच के रखा जाता है

ट्रिगर दबाते वक्त हात और उंगुलियों
का करेक्ट पोझिशन.

और जब तक यह सीयर को ढील नहीं दीजायगी, तब तक स्ट्रायकर टोपी को नहीं फोडेगा यानी गोली नहीं चलेगी. जब ट्रिगर को दबाया जाता है तब सीयर का खटका ढीला पडता है, और उससे स्ट्रायकर की स्प्रिंग ढीली हो सकती है, और स्ट्रायकर टोपी को फोडता है, और गोली चलती है तो इसलिये ट्रिगर के पुर्जे का ऊपर का या अंदर का हिस्सा, जो सीयर ही है और नीचे का और बाहर का हिस्सा, जो ट्रिगर है, वह बीच में एक पिव्हट के ऊपर हलचल करता है, यानी ट्रिगर को जब पीछे को दबाते हैं तो ऊपर का सीयर आगे को हो के जो एक कॉकिंग पीस का बेन्ड होता है, उससे छूट जाता है और इसीसे स्ट्रायकर की स्प्रिंग ढीली होके स्ट्रायकर आगे को जाकर टोपी को फोडता है, और गोली चलती है. इसीलिये जब ट्रिगर दबाया जाता है तब वह अपने पिव्हट पर घूमता है, जिससे सीयर बेन्ड से छूटता है. वह जिस रुख में कुदरतन जा सकता है उसको वैसाही जाने देना यानी नरमाई के साथ उसीके रुख से उसको दबाना आसानी का होगा, अगर जोर से एकदम दबाया या खींचा जाय तो झटका आयेगा और उससे सीयर एकदम छुटेगा, जिससे बॅरल को एकदम झटका आयेगा, और इसीसे सही गोली नहीं लगेगी. इसलिये ट्रिगर को नरमाई के साथ दबाना मगर इसके साथ खींचना नहीं चाहिये.

फायरिंग में ट्रिगर का दबाव उसी वक्त होना जरूरी है जब शिस्त अच्छी जम गई हो, सांस अच्छी तरह रोकी हुई हो, बदन बिलकुल हिलता नहो, तब ही ट्रिगर के दबाने से गोली सही लगने में मदद होती है.

फार्यारिंग में एक सिलसिले से ही बहोत सी बातें होती हैं, जैसे दिमाग से अपने आप उंगुली को एक वायरलेस मेसेज आता है, सांस भी अपने आप रुक जाती है, उंगुली ट्रिगर के ऊपर दबाव डालती है, ट्रिगर सीयर के बेन्ड से छुटता है, उससे स्ट्रायकर सीयर से छूटता है, स्ट्रायकर टोपी को फोडता है, उससे बारूद एक्स्प्लोड होती है, और उस बारूद से गोली को मोशन मिलती है, वह बॅरल से निकलती है, और आखिर में वह टारगेट पर अपनी ट्रेजेक्टेरिकल रास्ते से जाके लगती है.

गोली चलने के बाद थोडी देर के लिये एम वैसा ही रखना अच्छा होगा, अगर गोली खराब लगी हुई हो, तो उससे अपने को मालूम होगा कि रायफल हिल तो नहीं गई, जिससे कि गोली गलत लगी. रायफल्स की जो गोली चलने के बाद थोडीसी (रिकॉइल) धक्का देती है उससे भी रायफल हिलती है, मगर सर्विस रायफल में वह इतनी नहीं हिलती मगर और दूसरे जोरदार रायफल्स जिसमे धक्का ज्यादा बैठता है, और उससे रायफल जियादा हिलती है इसलिये उस वक्त सांस को बहोत अच्छी तरह से रोकना जरूरी है.

अलग अलग किस्म के रायफल्स में अलग अलग (प्रेशर) दबाव ट्रिगर के पुल करने में देना पडता है. सर्विस रायफल में यह दबाव पांच पौंड का देना पडता है. शॉर्ट सर्विस रायफल में दो पुल्स है. पहिला पुल जब रायफल निशाने पर लग जाय तब लेते हैं, और दूसरा पुल तब लेते हैं, जब सांस रोक के गोली चलाने के लिये बिलकुल तैयार हैं. जो एक पुल की सर्विस रायफल है उसमें एक ही पुल से गोली चलती है.

साइट पर कुदरती असर.

फायरिंग के वक्त, जैसा और सब बातों का बंदोबस्त किया जाता है, उसी मुवाफिक हवा, मौसम, उंचाई, निचाई, यह जो कुदरती (कन्डिशन्स) सबब हैं, उनका भी गोली पर असर होता है, जिस वजह से वह ठीक (एमिंग पॉइन्ट) निशान पर न लगने का अंदेशा है.

रायफल्स जब नई बनाई जाती है तब उसमें (युनीफॉर्मिटी) एकसां पन रखने की गरज से, और, अगर कोई नुक्स हो तो उसको भी दूर करने के वास्ते वह टेस्ट की जाती है, यानी उसकी आजमायश गोली चलवाके की जाती है.

वह रायफल आजमायश करने का रेंज अपने मामूली रेंज के मुवाफिक नहीं होता, बल्कि वहां चार बातों का खयाल होता है, और वैसी हालत में आजमायश होती है, कि आया रायफल का शूटिंग ठीक है या नहीं या कुछ नुक्स तो नहीं है, वह चार बातें यह हैं:—

१. स्टिल एअर (कायम हवा या बंद हवा).

२. सी लेवल समंदर के(लेवल,सतह के बराबर जमीन की उंचाई बॅरॉमेटिक प्रेशर (बॅरॉमेटिक प्रेशर ३०"हो).

३. थर्मामिटर ६०" (F. H.) ६० डिग्री के गरमी मे.

४. हॉरिज़ंटल लाइन ऑफ साइट; यानी लाइन-ऑफ साइट की फर्ज़ी लकीर जमीन के बराबर हो. अगर पहाड पर से नीचे फायर करते हों, पहाड पर यानी ऊंची जमीन पर फायर करते हों, तो उस वक्त तुम्हारी लाइन ऑफ साइट, जमीन से पॅरेलल यानी बराबर नहीं होगी.

बॅरॉमिटर एक आला है, कि जिससे समंदर की सतह या सपाटी से ज्यादा ऊंचे या नीचे जितने (ऑब्जेक्ट्स) होंगे उनकी उंचाई नापी जा सकती है, हवा में, मौसम में, कैसा कैसा फर्क होजाता है यह भी मालूम हो सकता है, या उससे हवा का वजन या घनापन या पतलापन कितना है यह भी मालूम होता है.

थर्मामिटर से गरमी कितने डिग्री की है, यह मालूम हो सकता है। मिसाल के वास्ते यह समझो कि डॉक्टर लोग बुखार कितना है यह देखने के वास्ते बीमार के मुंह में जो आला देते हैं, या जो उसके बगल में लगाते हैं, जिससे बीमार का बुखार कितने डिग्री का है यह मालूम होता है, इसी मुवाफिक यह एक बडा आला होता है. यह दीवाल को टंगा हुआ रेहता है, और हवा में कितनी गरमी होगी, वह आपसे आप बतलाता जावेगा.

इन चारों बातों का असर गोली पर पडता है, अगर फायर करने की जगह समंदर की सतह से या सपाटी से ऊंची हो या नीची हो यानी ३ ०" बॅरॉमेट्रिक प्रेशर जो सी लेवल है, उससे कम या ज्यादा हो

(२) या वह जगह ६०" डिग्री से ज्यादा गरम हो या सर्द हो (थर्मामिटर से).

(३) वह जगह पर बंद हवा हो या न हो.

(४) या जहां से फायर करना वहां से लाइन ऑफ साइट जमीन को पॅरेलल है या नहीं, यह चार बातें जैसी होनी चाहिये वैसी नहीं हुई तो गोली ऊंची या नीची, दहने या बांयें फैंकने पर उसका असर होगा. इसलिये साइटिंग में कुछ फर्क जरूर निकालना पडेगा.

जगह जैसी जैसी समंदर के सपाटी से उंचाई पर होगी, वैसे वैसे ऊपर ऊपर की हवा भी ज्यादा डेन्स या घनी होती है, और यह घनी हवा गोली को ज्यादा रुकावट पैदा करती है, जिससे गोली अपने फायरिंग मार्क पर नहीं पहुंचेगी, इसलिये जैसे जैसे ऊंचाई यानी बॅरॉमेट्रिक प्रेशर कम होगा; वैसे वैसे साइट को भी बढाते जाना पडेगा.

इसी तरह अगर वह जगह यानी फायरिंग मार्क सी लेवल से यानी ३०". बॅरॉमेट्रिक प्रेशर से नीचे है, जहां तुम फायर कर रहे हो, तो वहां की हवा मामूली हवा से कम होने के वजह से एलिवेशन को यानी साइट को कम करना पडेगा. सर्द मौसम में भी साइट असली फासले से कम करना पडेगी.

इसी मुवाफिक गरम मौसम में जब थर्मामिटर ज्यादा हीट बतलाता है, तब गोली पर हवा का असर कम होता है, और बहोत जाडों के मौसम में जब थर्मामिटर बहोत कम टेम्परेचर बताता है, उस वक्त हवा का असर ज्यादा होता है.

ब्रॅरॉमोट्रिक प्रेशर (अल्टिट्यूड) या उंचाई की हालत मे रेंज को साइट पर जो कम या ज्यादा करना पडता है उसका एक तरीका है.

जब ब्रॅरॉमिटर ३०″ इंच से कम बतलाता है.

हवा की डेंन्सिटी, टेम्परेचर से (अफेक्ट) यानी कम या ज्यादा होती है. (समर) गर्मीके मौसम में जो एलिव्रेशन दिया जायगा उससे (विंटर) जाडे के मौसम में एलिवेशन जरा ज्यादा देना पडेगा: क्योंकि गरम हवा से सर्द हवा गोली पर ज्यादा असर करती है जिससे गोली को ज्यादा रुकावट होती है, विंटर में सर्द हवा होती है, इसलिये उस वक्त गर्मी के मौसम से जरा ज्यादा एलिवेशन देने की जरूरत है. खास कर उस ॲम्युनिशन के वास्ते जिसमें कॉरडाइट के किस्म का एक्सप्लोजिव्र का चार्ज इस्तेमाल किया जाता है.

(हाई टेम्परेचर) ज्यादा गर्मी जब हवा में हो, तब वह वैसे अम्युनिशन की प्रेशर, और व्हेलॉसिटी बढाती है और लो टेम्परेचर उसपर उल्टा (इफेक्ट) असर करती है, यानी वह प्रेशर और व्हेलॉसिटी कम करती है.

(शॉर्ट रेंज) थोडे छोटे फासले पर गोली चलाना है तो इन ब्रातों का इतना असर गोली पर नहीं होता है, यानी खयाल करने के लायक नहीं होता है. मगर खासकर (लॉंग रेंज) पर या हिली कन्ट्री में काम कर रहे हो, तब अल्टिट्यूड पर असर करता है, बॅरॉमिटर के प्रेशर में फर्क खयाल करने के लायक जरूर होता है, इसी गरज से

गर्मी में सूरज की ज्यादा गर्मी से कारतूसों को ज्यादा देर तक एक्स-
पोज करना ठीक नहीं है.

सर्विस रायफल के इस्तेमाल करने के वक्त (क्योंकि वह ·३०३
मार्क VII या VI) का अम्युनिशन इस्तेमाल करते हैं, इसलिये उस
वक्त उसका फायदा यह है, कि बॅरॉमिटर जब राइझ होता है या
फॉल होता है, तब हरएक १०० के फासले के लिये बॅरॉमिटर के हर
एक इंच के राइझ के लिये और हर एक इंच की फॉल के लिये १/२ गज
का फासला कम या ज्यादा करना चाहिये:.

जब अल्टिट्यूड सी लेवल से कम या ज्यादा है बॅरॉमिटर बत-
लाता है तो उस फासले को ठीक करने के गरज से इस कायदे
से हिसाब करके लगाना चाहिये :—

(१) सी लेवल के ऊंचाई पर बॅरॉमिटर ३०″ रहता है.
उससे हर १०० गज के उंचाई बतलाने में बॅरॉमिटर हर १०० गज
के लिये १/१० इंच फॉल यानी कम होता है, यानी १००० गज उंचाई पर
बॅरॉमिटर २९″ बतलायेगा.

(२) जमीन से जितनी उंचाई पर से तुम फायर कर रहे हो,
उसको समंदर के सपाटी के नजदीक के १०० गज के हिस्से में लो.

(३) फिर उसमें जितने १०० होंगे (जैसे ४८०० में ४८ सौ हैं,
तो ४८ को) उतने सौ को या ४८ को ०·१५ से जरब देओ
(मल्टिप्लाय) ताकि बॅरॉमेट्रिक प्रेशर मालूम हो.

नोट :—जैस वह उंचाइ ४७६५ है तो इसको ४८०० समझो या
४७४० है तो ४७०० समझो.

(४) फिर वह जो (प्रॉडक्ट) गुणाकार आयेगा उसको रेंज में जितने सौ रेंज होगा उससे गुनो, जैसे रेंज २१४५ है तो २१·५ से गुनो.

(५) जो रिझल्ट आयेगा, उसको असली रेंज जो होगा उसमें से सबट्रॅक्ट करो (कम करो). अगर बॅरॉमिटर ३०" के नीचे है, यानी २९" २८," २७." है, अगर तीस से ज्यादा है, तो उसमें मिलाओ जो आयेगा वह साइट दे के फायर करो.

गज सौ गज

मिसाल:—असली रेंज=२१४५ = २१·५.

उंचाई=४७६५फीट=४८हंड्रेड फीट

४८×०·१५×२१०५=१५५यार्ड.

बॅरॉमिटर का फॉल है, इसलिये असली रेंज से यानी २१४५ से १५५ कम करना चाहिये.

२१४५−१५५=१९९०, तो यह साइट लगाके फायर करना चाहिये, नहीं तो २१४५ रेंज लगाके अगर फायर करोगे तो गोलियां टारगेट से बहोत आगे निकल जायेंगी.

(१) ६०" डीग्री के ऊपर या नीचे जितनी डिग्री ज्यादा या कम होगी, उसको ०·१ से गुनो (मल्टिप्लाय) करो.

(२) वह जो प्रॉडक्ट आयेगा, उसको जितने सौ का रेंज होगा उतने सौ के आंकडे से (नंबर से) गुनो (मल्टिप्लाय) करो.

(३) अगर टेम्परेचर ६०" से ज्यादा है, तो वह रिझल्ट असली रेंज मे में से कम करो.

अगर वह टेम्परेचर ६०" से कम है तो उसमें वह रिझल्ट मिळाओ.

जैसे मिसाल: थर्मामिटर=९५" असली रेंज फासला=२१४५ यार्ड, ९५ में से ६० कम करो =३५, और ३५ को×०·१×२१·५=७५ यार्ड.

टेम्परेचर ६०" से ज्यादा है इसलिये यह फर्क जो ७५ का है वह असली रेंज से कम करना चाहिये.

२१४५–७५=२०७०, यार्ड, तो यह २०७० यार्ड इतना रेंज, टेम्परेचर के खयाल से साइट पर देना चाहिये, नहीं तो अगर २१७५ ही रेंज देओगे तो भी गोलियां निशानों के ऊपर जायेंगी.

लाइन ऑफ हॉरीझन्टल साइट.

जब गोली चलानेवाला और निशान एक ही लेवल पर हैं तो उसके लिये ज्यादा एलिवेशन देने की जरूरत पडती है. अगर गोली बिलकुल हीं ऊपर यानी पर पेंन्डीक्युलर, १८० डिग्री पर या जमीन से ९० डिग्री पर ही फायर की हो, या बिलकुल नीचे यानी १८० डिग्री पर या अपन जहां खडे हैं वहां से ९० पर यानी अपने बिलकुल पैर के तरफ हो, तो ऐसी दोनों हालतों में कतई एलिवेशन देने की जरूरत नहीं. क्योंकि जबतक गोली का जोर है तबतक वह बिलकुल सीधी ऊपर या सीधी नीची ही जायेगी.

इससे साफ जाहिर है कि जब हम हम से ऊंचे पर या हमसे नीचे की तरफ फायर कर रहे हों तब कम एलिवेशन की जरूरत बनिस्बत उसके जब हम और निशान दोनों एक लेवल में हैं.

हवाः—हवा भी गोली पर बहोत तरह से भला या बुरा असर डालती है. हवा चाहे उस(डाइरेक्शन)सिम्थ से बहती हो, फिर वह गोली चलाने वालों के मुंह पर ही बहे, या उसके पीछे पीठ के तरफ़ से बहे, या उसके दहिने से बायें को बहती हुई जाय या उसके बायें से दहिने को बहती हुई हो, या किसी दूसरे सिम्थ बहे, उसका असर गोली पर जरूर होता है, फिर वह चाहे कम हो या ज्यादा हो.

जब गोली चलाने के मामूली कायदे सीखेंगे; और बढिया सिखलाई की जरूरत है, उस वक्त हवा के बारे में ज्यादा खयाल करने की जरूरत है, वर्ना सिर्फ हवा से ही गोली अपने निशान पर सही नहीं लगेगी और वह असली जगह छोडकर इधर उधर लग जायेगी. इस नुक्स से एक नये गोली चलानेवाले के दिल पर भी बुरा और एक किस्म का बेदिलपन का असर होता है. गोली चलानेवाले को तो यह खयाल होता है कि मैंने तो ठीक सिक्स ओक्लॉक लाइन पर शिस्त ली थी, और मेरा हाथ भी कायम था, रायफल भी अच्छी तरह जम गई थी, साइट भी बराबर थी, टूफुल् भी नहीं थी, ना टू फाईन भी थी, तो फिर गोली वहां क्यों नहीं लगी, कि जहां मैंने शिस्त ली थी, तो उसने हवा का इतना खयाल नहीं किया कि जितना करना जरूरी है. और उसके लिये हवा के मुवाफिक जो साइट में फर्क यानी असली फासले में कुछ कम या ज्यादा जो करना जरूरी था, वह नहीं किया था, जिससे उसकी गोली सही नहीं लगी.

गोली चलाने से सब बातें मालूम होती हैं, जैसे दुश्मन कैसा नजर आता है, उसके कहां कौनसे जगह शिस्त लेना है, कौनसे साइट पर

कितना लगाना है वगैरा वगैरा. मगर हवा कितनी, कैसी और किधर से बहती है, यह दिया हुआ नहीं होता है. यह तो हर एक को अपने अक्ल से निकाल के फिर उस मुवाफिक उसका बंदोबस्त करना पड़ेगा.

इसके लिये भी एक किस्म का (मेक्यानिझम) आला, या तजवीज पुराने कुछ रायफलें पर बनाया था, जिसको वुइन्ड गॉज कहते हैं, मगर उसका इस्तेमाल करने से यह मालूम हुआ कि वह इतनी कारामद चीज नहीं है, और उससे जितना फायदा उठाने की उम्मीद की जाती थी, उतना फायदा भी नहीं मिल सकता है. अव्वल तो यह बात है कि मोटी अक्ल के सिपाही के लिये उसका लगाना भी एक जरा मुश्किल बात है. सिवाय इसके उसमें जो वक्त सर्फ हो जाता है और नतीजा भी जो निकलता है वह भी (सॅटिसफॅक्टरी) समाअत के लायक नहीं है. तो ऐसी हालत में (वॉर ऑफिस) से उसको सर्विस रायफल पर से हटा दिया गया. (कॉंपिटिटिव) मुकाबले के मॅचेस या रायफल शूटिंग में वह चाहे भले इस्तेमाल किये जावें मगर आर्मी में नहीं.

वुइन्ड गॉज से फासले को हवा के मुवाफिक कम या ज्यादा कर सकता है. और उसी मुवाफिक दहिने या बांये भी साइट को हवा के लिये लेसकते हैं. मगर इसके पहिले यह मालूम होना तो जरूरी बात है. कि हवा कैसी और किधर से है. कहीं कहीं फायरिंग रेंजेस पर वुइन्ड चार्ट्स लगाके रक्खे जाते हैं, जिससे हवा कैसा बह रही है यह मालूम हो सकता है.

इसको सही सही मालूम करने के जो (ॲक्यूरेट) बराबर सही आले हैं वह तो असली लडाई के मौके पर हम ले नहीं जासकते; इसलिये हम

को अपनी आंख, बदन और कुदरती चीजों पर ज्यादा भरोसा रखके ही हवा को मालूम करने को सीखना चाहिये.

उसकी दोनों बातें मालूम करना बहोत जरूर है, जैसे हवा का रुख यानी वह किधर से किधर बह रही है, और दूसरे उसका किस्म और दर्जा क्या है यह, यानी वह कितने तेजी के साथ या हलकी बह रही है, या उसको कैसे नामजद करोगे कि फलानी किस्म की हवा बह रही है.

सहूलियत और समझने में आसानी हो इसलिये हवा तीन किस्म की समझ लेव. एक जब बिल्कुल हवा कम होती है, उसवक्त उसको (माइल्ड) या सुहावनी हवा कहेंगे. यह माइल्ड हवा बडी दिलपसंद और अच्छी मालूम होती है. दूसरे जैसे सुबह के वक्त या शाम को हवा खाने को जाते हैं, उस वक्त के लायक जो हवा पडती है उसको (फ्रेश) यानी ताजी हवा कहेंगे. जो हवा अपन हवाखोरी के वास्ते पसंद करते हैं, और जो अक्सर लेहेरेदारसी मालूम पडती है. और तीसरे जब हवा बहोत जोर और तेजी के साथ चलती है. वैसी हवा जिसको अपन स्ट्रॉंग (भारी हवा) कहेंगे. यह हवा दिलपर एक किस्म का बुरा असर पैदा करती है, और दिल को जरा धक्का भी देती है. और इससे भी ज्यादा हवा यानी जब आंधी वगैरा चलती हो, वैसी हवा को स्ट्रॉंगेस्ट या (तुफानी हवा) कहेंगे, जो चलने से धूला बहोत उडती है, और बबलासे बन जाते हैं, या जब कि आंधी वगैरा भी चलती है.

तो अब काम के सहूलियत के लिये हवा को चार किस्म या दर्जे में तक्सीम की. जैसे माइल्ड यानी सुहावनी, फ्रेश यानी ताजी, स्ट्रॉंग यानी भारी, और स्ट्रॉंगेस्ट यानी तुफानी. इसके दरमियानी

और भी क़िस्म होंगे मगर उसको काम के सहूलियत के लिये छोड देंगे. अलावा इसके वैसे दरमियानी हवा का असर भी ज्यादा बरीकी से देखने की जरूरत नहीं है, क्योंकि वह दरमियानी हवा किसी क़िस्म की भी चलती हो, तो ऊपर के चार किस्म की हवा के हिसाब के मुवाफिक हिसाब से ही उसका बंदोबस्त होसकेगा.

लडाई के वक्त ब्रॅरॉमिटर, जिससे हवा के बारे में कुछ मालूम हो सकता है, या दीगर कोई वैसे ही आले जो ले नहीं जा सकते हैं, तो उस वक्त कुदरती चीजों से ही हवा का रुख और किस्म वगैरा मालूम करना पडेगा. यह घास के हिलने से, धूळा के उडने से, पेड के पत्तों के हिलने से, बदन पर हवा लगने से, झंडिया, कपडा वगैरा हिलने से, चिमनी वगैरे का धूंवा बहजाने का रुख देखने से, जानवरों को बारकाई से ऑबजर्व करने से, या अपने पास के हाथ रुमाल को हवा में हिलने देने से, या एखादे घास के तिनके को हिलनें देने से, वगैरा, हवा का रुख और किस्म यह सब बातें आदत और महावरे से सही बतला सकते हैं.

क़िस्म किस्म के गोली पर, एकही किस्म के हवा का अलग अलग असर होता हुआ दिखेगा, गोल गोली के बनिस्बत लंबी और (पॉइन्टेड) नोकदार गोली पर सामने की हवा ज्यादा असर नहीं कर सकती, क्यों कि उसको बारीक नोक सामने होने से वह आगे की हवा को चीरती हुई आगे चली जाती है. उसको गोल गोली के मुवाफिक रुकावट नहीं होती, लेकिन लंबी गोली पर दहने या बांये की हवा बनिस्बत गोल गोली के ज्यादा असर करती है, क्योंकि उसके ज्यादा लंबाई पर-लंबी

बाजू ज्यादा होने से-हवा ज्यादा जोर डाल सकती है. मगर वह ही हवा गोल गोली जो कम लंबी होती है, उस पर इतना असर नहीं करपाती. गोली चलानेवाले के सामने की हवा गोली को रोकती है, और इसलिये वह असली मार्क से नजीक पडती है, इसलिये साइट पर जो असली रेंज लगाया होगा उससे कुछ ज्यादा रेंज देके गोली चलाने की जरूरत होगी ताकि हवा के असर का बंदोबस्त होके गोली सही निशाने पर पहुंच कर लगे. इसी मुवाफ़िक अगर पीछे की हवा हो तो असली निशाने के पल्ली तरफ को हवा से गोली जायेगी. इसलिये ऐसे वक्त रेंज को घटाना पडेगा ताकि गोली सही लगे.

इसी मुवाफिक अगर दहिने से बायें का हवा बह रही हो तो गोली भी हवा के जोर से असली निशाने के बायें तरफ जायेगी, तो इसके लिये निशाना ही, जहाँ गोली लगाने की है उसके दहिने पर ही लेना चाहिये. वैसेंही अगर बायें से दहिने को हवा जारही हो तो हवा से, गोली दहिने को जायेगी, तो उसका बंदोबस्त करने की गरज से असली निशान के बायें तरफही निशाना लेना चाहिये, तो ही गोली सही लगने की उम्मीद है वर्ना नहीं.

इसके लिये साइट कितना कम या ज्यादा, या कितना दहिने या बायें करने से गोली सही लगेगी यह मालूम होना चाहिये. इसके लिये कोई खास आले नहीं हैं, मगर तजरुबों से कुछ बातें (गायडन्स) के वास्ते बतलाई हैं.

वुइन्ड चार्ट के मुवाफिक घडी के जरिये से भी हवा का रुख और किस्म मालूम कर सकते हैं. एकादी कोई झंडी या हलकी काडी वगैरा लेके

घडी के उस पॉइन्ट या खास नुक्ते पर खडी लगाई जावे कि जहां घडी के कांटे पिन से लगाये हुए हैं. इससे वह झंडी या फरेरा या वह हलकी चीज के उडने से यह मालूम हो सकता है कि हवा कहां की और कैसी है, आया दहिने की है या बायें की है, सामने की है या पीछे की है, या तिरछी हो तो किस तरफ तिरछी है, बगैरा. यह सब बातें मालूम हो सकती हैं, और वह कितनी तेजी की है यह भी फरारे के उडने से मालूम होगा.

अगर वह फरेरा या झंडी का कपडा ६ से ७ या १२ से १ तक उठे तो हलकी या माइल्ड होगी. ६ से ८ या १२ से २ तक उठे तो दरमियानी समझना चाहिये. और ६ से ९ या १२ से ३ तक उडे तो भारी समझना चाहिये, इसी तरह उसके किस्म समझना चाहिये.

इसको किसी कदर ठीक समझने के लिये नीचे जो नोट दिये हैं वह तजरुबे से कुछ ठीक मालूम पडते हैं:—

दहिने या बाँये के हवा के वास्ते फर्क.

पेश्तर इसके, इस बात को खयाल में रखना चाहिये कि माइल्ड हवा घंटे को १० मील के हिसाब से बहती है, फ्रेश हवा घंटे को २० मील के हिसाब से बहती है, और स्ट्रॉंग हवा घंटे को ३० मील बहती है.

फी घंटा	५००	१०००	१५००	२०००
माइल्ड १० मील	२ फुट	३ गज	६ गज	१२ गज
फ्रेश २० ,,	४ फुट	६ ,,	१२ ,,	२४ ,,
स्ट्रॉंग ३० ,,	६ फुट	९ ,,	१८ ,,	३६ ,,

तिरछी हवा जब बह रही हो तो उसका आधा कर लेना चाहिये.

यह तो साइड वुइंड्स यानी दहिने बायें की हवा के वास्ते बंदोवस्त होगया, मगर सामने और पीछे की हवा के फर्क के लिये जो साइट ज्यादा या कम करना पडेगा उसके लिये कोई ठहरा हुआ खास स्केल या नाप नहीं दे सकते हैं. तजरुबा यह ही उसके लिये बडी मदद है. जैसे सामने की फ्रेश हवा हो, और ५०० गज पर तुम गोली चला रहे हो, तो उस वक्त गोली हवा से निशान के अल्ली तरफ ही न गिरे इसलिये ५५० साइट से फायर करना फायदेमंद होगा.

फायर

फायर के मानी क्या? फायर के मानी गोली या चली हुई गोली, इतना ही समझ के पूरा नहीं होगा। बल्कि मालूम होना चाहिये, कि उस फायर की रफ्तार क्या है, वह कौनसे किस्म का है, वह कौनसे रुख का है, वह क्या तादाद का है, उसका क्या फासला है, और उसका कौनसा निशाना है, वगैरह.

फायर करना यानी निरे गोली, गोली के चलाने के वास्ते चलाना नहीं है, बल्कि गोली नतीजे के वास्ते चलाना है. अगर आपको अपने कोट के वास्ते बाजार से कपडा लेना हो, तो उस वक्त आप जिस किस्म का और जितना खयाल करते हैं, उस मुवाफिक और उतना, बल्कि उससे बहोत ज्यादा खयाल आपको गोली चलाने के वक्त करना पडेगा.

वहां आप यह देखते हैं, कि कपडा अपने को कितना चाहिये (तादाद), अपने पास इतना रुपया है या नहीं, यह कपडा बरतने में, दिखने में, टिकने में, अच्छा है या नहीं. आया यह कपडे के खयाल से मेहँगा या सस्ता है. क्या यह लेने की अपनी हैसियत है? अगर ले भी सकते है, तो पहिनने की भी हैसियत है या नहीं! या इसकी जरूरत हीं है या कैसा?

ऐसे एक के पीछे एक बहोतसे सवाल पैदा होके अपने सामने आयेंगे, उनको अच्छी तरह से सब बातोंका ख्याल करके हम सोचेंगे, और फिर ही कपडा लेंगे.

इसी मुवाफिक गोली चलाने में (फायर) में, अपने को बहोत बातों का खयाल करके फिर फायर करना पडेगा, जो ज्यादा कारगर हों. दिखने में यह बात जितनी सेहल मालूम होती है, उतनी सेहल और आसान वह हरगिज् नहीं है.

फायर दो किस्म का है. एक डायरेक्ट और दूसरा इनडायरेक्ट फायर.

डायरेक्ट फायर :—यानी सीधा फायर. जब हमको टार्गेट दिखता है, उसको जब फायर करेंगे, तो उसको डायरेक्ट फायर कहेंगे. अक्सर हम फायर डायरेक्ट करते हैं.

इनडायरेक्ट फायर :—यानी जो फायर सीधा नहीं है. जब अपने को टार्गेट दिखता न हो, मगर वह कहां है यह उसके किसी किस्म के पहिले हल चल पर से, किसी खबर से, एअरोप्लेन जो हवा में उडते हैं उन्से; गांववाले या दीगर जरिये से, या निशान के किसी तरफ एक पाइंट ठेहराके, फिर उधर अंदाज से जो फायर करेंगे वह इनडायरेक्ट फायर है.

थोडे लफ्जों में यह केहेंगे कि जब दुश्मन दिखाई देता है, जब निशान दुश्मन है, उस वक्त जो फायर करते हैं, वह डायरेक्ट फायर है. और जब दुश्मन दिखता नहीं है, मगर अंदाज से या खबर के जर्ये से फलाने पॉइंट के इस तरफ यां उस तरफ वह है, ऐसा करार दे कि जब

गोली के अँगल ऑफ डीसेन्ट का फायदा उठाने के लिये जो फायर किया जाता है. वह इनडायरेक्ट फायर है. इसमें हमेशा ट्रॅजेक्टरी, कल्मिनेटिंग पॉइन्ट, ऊंचे निशान, वगैरह का ख्याल करना बहोत जरूरी है. दुश्मन के ऑब्स्टेकल के इस तरफ या उस तरफ कोई एमिंग पॉइंट मुकर्रर करके, यह फायर किया जाता है.

इनडायरेक्ट फायर अक्सर आर्टिलरी बनिस्बत और आर्म्स के ज्यादा कर सकती है. रायफल का रेंज आर्टीलरी के रेंज से कम होने के सबब से उसमें इनडायरेक्ट फायर का असर इतना नहीं होता. इनडायरेक्ट फायर करते वक्त ऑबस्टेकल्स को टालके जो (एक्स्ट्रॉ एलिवेशन) ज्यादा साइट देना जरूर हैं, इन ऑबस्टेकल्स या हाइट्स की सबब से बाजे मौके पर वह नहीं देख सकते.

जब कोई पडदेदार चीज गोली का रास्ता रोकती है, तब इनडायरेक्ट फायर किया जाता है. अक्सर छोटी टेकडी टीले या छोटे से मकान वगैरह के पीछे जो फोर्स किसी गरज से इकट्ठा होके काम करता है, या कव्हर लिया हुआ हो, उसपर यह फायर करने का मौका होता हैं. यह फायर तबही किया जावेगा, जब यह निशान मुस्तकिल हो और उसपर फायर करना ही हो

इस फायर के करने में अलग अलग फासले के लिये एलिवेशन कितना देना यानी अँगल्स कैसा बनाना यह मालूम होना निहायत जरूरी है, और वह मामूली हिसाब जाननेवाले का काम नहीं है.

इसके लिये खास रेस्ट्स बनाकर उस पर से फायर करने की जरूरत है, अगर रायफल जरासी भी हिली तो फासले के मुवाफिक अँगल्स में ज्यादा

ज्यादा फरक होता जावेगा; आर्टीलरी की गन्स जो गन क्यागनपर माऊन्ट की गई है, इस सबब से उनको जितना एलिवेशन दिया जाता है उससे कम या ज्यादा नहीं हो सकता क्योंकि गन हिलती नहीं या दिया हुआ एलिवेशन कम या ज्यादा नहीं होता.

रायफल में ट्रॅजेक्टरी (फ्लॅट) कम हो जाने की वजह से जैसा (डेंजरस स्पेस) खतरे का मैदान बढता चला, वैसाही इनडायरेक्ट फायर के वास्ते मौका कम रहा. इस सबब से इनडायरेक्ट फायर रायफल के बारे में एक ब्रहोत अनइम्पॉर्टेन्ट यानी फजूल सी बात फिलहाल समझी जा सकती है.

पहिले जब बंदूक की ट्रॅजेक्टरी मसाले और गोली की वजह से ऊंची जाती थी, उस वक्त (सीजवॉरफेअर) में कभी कभी ऐसा फायर इस्तेमाल किया है, लेकिन जमाने हाल में वह दोनों बातें नहीं है, एक तो वह बंदूक, मसाला, गोली इन सबमें तरक्की होके वह ऐसी बनीं कि जिसकी ट्रॅजेक्टरी ज्यादा फ्लॅट होकर डेंजरस स्पेस ज्यादा बनती गई, और सीज वॉरफेअर का ढंग एरोप्लेन के जारी होने से एकदम पलट गया. और उसमें चाहे जैसी (सीज में) एरोप्लेन, मॅक्सीम या मशीनगन् से, बॉंब से या दीगर एक्सप्लोजिव्हज से, डायरेक्ट फायर कर सकते हैं और नुक्सान पहुंचा सकते हैं, तो ऐसी हालत में वहां भी इन्डायरेक्ट फायर का इतना मौका नहीं रहा. आर्टिलरी तो ऐसे मौके पर इन्डायरेक्ट फायर से कुछ काम जरूर दे सकती है.

फायर की चाल हमेशा दो में से एक रहेगी, या तो फायर स्लो आहिस्तगी से होगा, या रॅपिड तेजी से होगा. स्लो फायर करने में बहोत

वक्त मिल सकता है, जिस्से अच्छी सही एम करसकते हैं, या सही फासला जांच सकते हैं, अपना निशान साफ नजर आने तक इन्तजार करके पूरे पूरे इत्मीनान के साथ गोली चलाई जा सकती है. स्लो फायर आम तौर पर एक मिनट मे ३ कर सकते हैं. स्लो फायर जहांतक हो सके इस्तेमाल करना चाहिये, ताकि ॲम्युनीशन फजूल बरबाद न हो, और इत्मीनान के साथ गोली चलाई जा सके.

अक्सर यह फायर (पेअर्स) जोडी में करना फायदेमंद होगा, इससे एक मिनट में पेअर्स की ६ गोली चल सकती हैं, और जिसमें वह अपने अपने जोडीदार के गोली का नतीजा उसको बतला सकते हैं, उसका फासला भी जांच सकते हैं, और हर बात में उसको मदद, भरोसा और इत्मीनान दिला सकते हैं; मगर आम तोर से इससे कोई ज्यादा फायदा फायर इफेक्ट या दुश्मन का मोरेल खराब होने के लिहाज से नहीं है, जैसा कि रॅपिड फायर से है.

रॅपिड फायर:—यानी तेजी का फायर. गोलियां एक के पीछे एक लगातार बरसाना यह रॅपिड फायर है. स्लो फायर के बनिस्बत यह फायर बहोत ताकतदार और सख्त चीज है.

१००० गज के अंदर जब दुश्मन किसी अच्छे मौकेपर हो, तो उसवक्त अक़्सर रॅपिड फायर उसके दिलपर बुरा असर डालने के लिये अच्छा है. ज्यादा फासले पर ऐसा फायर खोलने से नतीजा अच्छा न होगा, और सिवाय इसके, गोली का फजूल बरबाद जाना पाया जावेगा.

इसके फायदे मालूम होने से, जैसी जैसी रॅपिड फायर करने के मशीन की जरूरत मालूम हुई, उसी लिहाज से मशीन गन्स, जैसे हॉचाकिस, लुई, व्हिकर, मॅक्सीम, कोल्ट वगैरह तैयार हुई.

रॅपिड फायर यह आदमी का एक किस्म का मशीन गन है. यह फायर करने में इस बात का खयाल जरूर रखना चाहिये, कि शिस्त अच्छी हो, रफतार बहोत तेज हो, फायर भी बेमतलब या बेगरज न होता हो, और फायर एकदम एक तादाद में गोलियां चलवाकर न किया जावे, मगर छोटे छोटे (बर्स्टस) बौछार में किया जावे. शिस्त अगर अच्छी न हो, यानी जल्दी गोली चलाने में अक्सर शिस्त जैसी सही रखना चाहिये वैसी रखने की तरफ इतना खयाल नहीं पोहोंचता, जितना कि फायर तेजी के साथ करने की तरफ पोहोंचता है, क्योंकि उस वक्त जल्दी फायर करना यह बात जितनी खयाल में जमी हुई होती है उतनी दूसरी बातें खयाल में नहीं होती हैं, इस तरफ अगर खयाल न किया जावेगा तो ॲम्युनिशन बेगरज और फजूल खर्च होगा. उसका न कुछ नतीजा निकलेगा, और न दुश्मन का तुम्हारे फायर से हौसला या दम कम होगा.

फायर की रफतार तेज होने से दुश्मन के दिलपर उसका बडा असर पडता है. उसको दम लेने को, या कुछ सोचने को भी, गुमान या खयाल नहीं रहता है. फायर बेमतलब या बेगरज नहीं करना चाहिये, क्योंकि जब कोई वैसा मौका नहीं हो, उस वक्त रॅपिड फायर करने से उसका कुछ फायदा न मिलते हुए, और नतीजा और मतलब न निकलते हुए नुक्सान उठाना पडता है.

फायर किस मौके पर और कब रॅपिड करना चाहिये, यह मालूम होना बहोत जरूरी है. रॅपिड फायर तब करना चाहिये जब किसी दुश्मन पर अचानक हमला करना है, जब दुश्मन छुपनेवाला है, जब दुश्मन चलता हुआ है, यानी मूव्हिंग कन्डिशन में है, निशान जब साफ दिखाई देते हैं, ऑब्झरव्हेशन फायर या रेंजिंग फायर करना है, जब किसी अॅडव्हान्सिग यूनिट को अपने फायर से कव्हर करना है, दुश्मन के फायर को दबाना हो, रीइनफोर्समेन्ट आता हो, फायर से दुश्मन का पीछा करना हो, रिसाले के हमले का मुकाबला करना हो, जब धोखा देना हो, जब ब्यॅटरी अॅक्शन में आरही हो, अॅसॉल्ट के लिये आखरी तयारी करते हों. या ऐसी दिगर हालतों में रॅपिड फायर करना ठीक होगा. इससे उसकी टॅक्टिकल् कदर और फायदा ज्यादा होता है.

जब रॅपिड फायर करना है, तब उसको काबू में रखने की गरज से या कितना फायर (रिक्वायर्ड) जरूरी असर के वास्ते कारआमद और काफी हो, यह समझ के, उसकी तादाद, यानी इतनी गोली रॅपिड फायर ऐसा केहेना लाजमी होगा, जिससे अॅम्युनिशन बेकार न होते हुए जरूरी नतीजा मिलके यूनिट का फायर काबू में रेह सकता है

अगर अटॅक होता हो, या ऐसा कोई दिगर मौका हो, कि दुश्मन का (मौरल) हौसला बहोत पस्त होता हो, तो वह ज्यादा खराब करने के लिये रॅपिड फायर जो खोला जावेगा उस वक्त राउन्ड की तादाद नहीं बोलना चाहिये. एक के पीछे एक बहोत तादाद में गोलियां चलाने से

जरा नुकसान है, मगर वहही अगर छोटे छोटे बर्स्टस में हो तो उससे बहोत फायदा उठा सकता है. बहोत देरतक और ज्यादा तादाद में फायर करने से जवान का हाथ थक जावेगा और वह जितना कारगर फायर चलाना चाहता हो, वह उससे नहीं चल सकता है. गोली भी बेहिसाब और अंदा-धुंद चलती है. यूनिट् का फायर भी अच्छी तरह से काबूमें नहीं रह सकता है, जिस से फायर का कारगर असर पडने में दिक्कत पडती है. ज्यादा देरतक रॅपिड फायर करना भी जवान को मुश्किल होजाता है, और अलावा इन सब बातों के ज्यादा गोली चलाने से रायफल बहोत गरम हो जाती है, जिससे रायफल जम्प होने की अंदेशा है, और गोली निशान पर पंहुचने की कम उम्मेद है.

छोटे छोटे बर्स्टस में, जैसे ५-६ से १०-१२ तक राउन्ड्स चलाने से, दुश्मन के ॲक्शन पर अच्छा असर होता है. हाथ थकते नहीं, रायफल गरम हुई हो तो ठंडी होने को मौका और वक्त मिलता है, निशान की शिस्त सही लेने के तरफ ख्याल रख सकते हैं, जंप कम होने की उम्मीद है, यानी हर तरेह यह तरीका फायदेमंद मालूम होगा.

फायर अलग अलग रुख से करने में आया फायदा है या नुक्सान है, इसका भी खयाल करना जरूरी है. अगर किसी रुख से फायर करने से दुश्मन पर ज्यादा असर होता होगा, तो जरूर ही वैसा करना पडेगा, और इसी लिहाज से फायर का रुख और उससे किया हुआ फायर और उसका नतीजा यह सोचकर फायर खोलना होगा.

फ्रॉंटल फायर:—दुश्मन जब बिलकुल अपने सामने यानी मुंह के सामने हो, उस वक्त जब फायर किया जावेगा तब वह फ्रॉंटल फायर कह-

लाया जावेगा. हमेशा ऐसा फायर करने के लिये ज्यादा मौका मिलता है. यह फायर दिगर रुख के फायर से इतना नुक्सान दुश्मन को नहीं पंहुचा सकता है. इसलिये मौका मिलने पर ही दूसरे रुख से फायर करना मुनहसर है.

रिव्हर्स फायरः—यह फ्रंटल फायर के बिलकुल बरअक्स है. छुपे हुए दुश्मन को मालूम न होते हुए, किसी सूरत से अगर तुम उसके पीछे पहुंचे,और उसपर फायर किया,तो उस वक्त जो फायर होगा वह रिव्हर्स फायर केहलाया जावेगा. रिव्हर्स फायर यानी पीछे से या पिछाडी से किया हुआ फायर. इस फायर से दुश्मन के दिल पर बहोत घबराहट पैदा होती है और इससे बहोत अच्छा नतीजा हासिल होता है. दुश्मन डिमॉरलाइज हो ता है. इस फायर सें उसकी कॅझुअल्टी वक्त पर ज्यादा नहीं हो सकती, मगर घबराहट जरूर ज्यादा पैदा होती है, और गोली का असर भी बुरा पडता है.

ऐसा फायर करने को आम तौरपर बहोत कम मौका मिलता है इसलिये ऐसा फायर करा सकने की उतनी उम्मेद नहीं है, जितनी फ्रंटल या एन्फिलेड या ऑबलिक वगैरह की उम्मीद है.

ऑबलीक् फायरः—दुश्मन के सामने से फायर न करते हुए उसके तिरछे रुख पर से जो फायर किया जाता है उसको ऑबालिक् फायर कहते हैं ऐसा फायर करने का मौका बहुत मिलता है, मगर इसके लिये भी मौका लाने को,और मौका मिलगया तो उसको युटिलाइज करने को या उससे पूरा पूरा फायदा उठाने के लिये माद्दा, होशियारी, वकफियत और ट्रेनिंग की जरूरत होती है. फ्रॉंटल वगैरह फायर के बनिस्बत यह फायर बहोत कारगर है. क्योंकि इसमें निशान की चौडाई बढ जाती है. जिससे यह बनिस्बत फ्रॉंटल फायर के ज्यादा कारगर हो सकता है.

एन्फिलेड् फायर:—दुश्मन के किसी हाथ के तरफ से, किसी बाजू से दहने या बांये से यह फ्लँक् का फायर इससे यह बहोत कारगर फायर है, क्योंकि इससे गोली के सीध में लाइन के सब पूरे आदमी आजाते हैं. इससे ज्यादा आदमी को नुक्सान पोहोंच सकता है. अगर शिस्त लेने में कुछ थोडासा फर्क होके गलती भी हुई, तो भी गोली किसी ना किसी को लगने की उम्मीद है.

इंडिव्हिजुअल फायर :—जब अकेला आदमी अलग ही एक टारगेट पर फायर करता है, तो यह अकेले का फायर हुआ, उसको इंडिव्हिज्युअल फायर कहते हैं. इंडिव्हिज्युअल फायर वक्त के मुवाफिक स्लो या रॅपिड भी हो सकता है, यह फायर वक्त के मुवाफिक और रुख के ऊपर फ्रँटल, ऑब्लिक् एन्फिलेड् या रिव्हर्स हो सकता है लेकिन अकेले अकेले को ऐसा मौका कम आवेगा, मगर यह फायर सर्चिंग-फायर, कव्हरिंग-फायर रेंजिंग-फायर, स्वीपिंग-फायर वगैरह का काम नहीं दे सकता.

अंदाजन ६००-८०० गजतक अपना मामूली निशान को फायर करनेके वास्ते देख सकते हैं. इसी गरज से व्हिज्युअल ट्रेनिंग औरजजिंग डिस्टन्स में भी रॅंक एन्ड फाइल को फासला जांचने की और निशान देखकर पहिचानने की हद ६०० तक् की ही रक्खी गई है. सिर्फ व्हिज्युअल ट्रेनिंग में निगाह तेज करने की आदत होने के वास्ते ज्यादा फासले के निशान पहिचानने को सिखलाया जाता है, और इसी लिये इंडिव्हिज्युअल फायर की हद ६००-८०० तक रक्खी है. जब दुश्मन से इस फासले से ज्यादा फासले पर होते हों तो वह फायर, कमान्डर्स काबू में रख सकते

हैं. वैसा ६०० तक यानी इतने थोडे फासले पर पहुंचने पर जवानों के फायर पर कमान्डर्स का काबू रखना जरा मुश्किल होता है. बहोत मौके पर यह कन्ट्रोल नहीं किया जा सकता है.

ऐसे फायर करने वालों पर सब बात की जिम्मेदारी रेहती है. खासकर तीन बातों की जैसे फासला, निशान और साइट्. इसमें हर एक जवान अपना अपना निशान अलग चुनता है. फासला जांच के साइट लगाता है. तो इसमें उसके ऊपर बहुत जिम्मेदारी का बार आता है. इस लिये जवान को अपने कमान्डर से दूर फासले पर होने की वजेह से उसके हुक्म को वह बहोत कम समझ सकते हैं.

उसकी जिम्मेदारी होती है, कि जमीन के हालत के मुवाफिक आड को काम में लावे, अपना ॲम्युनिशन फजूल खर्च न करे, अपने साइट को डिस्टन्स के मुवाफिक दुरुस्त करे, अपना निशान भी देखे, अगर कोई हुक्म मिला तो उसको बराबर फैलावे, और उसकी तामील करें.

फायर (अन्कन्ट्रोल्ड) बे काबू होने से जवान पर बहोत जिम्मेदारी आती है. इसलिये ऐसी जिम्मेदारी उठाने को उनको तैयार होना चाहिये, और ऐसी काबलियत पैदा करना चाहिये.

क्लोज रेंज में जब कमांडर हुक्म नहीं दे सकते हैं, या हुक्म देरी से पहुंचते है, ऐसे वक्त पर फायर (अनकन्ट्रोल्ड) बेकाबू रेहता है, क्योंकि जहां कमान्डर आड छोड के या ट्रेंच के ऊपर एक इंच भी सिर निकाले तो उसी वक्त उसको गोलियां लगने का डर है, तो

कमान्डर को ऐसे मौके पर हर एक को हुक्म देना ना मुमकिन है. इसमें जवान को अपनी अक्ल हमेशा काम में लानी चाहिये. इसी गरज से टार्गेट प्रॅक्टिस् भी, रेंजपर ६०० तकही रखी गई है.

इन्डिव्हिज्युअल फायर में सिपाही अपना फायर खुद कन्ट्रोल करता है, और वह करने के लिये उसका फायर डिसिप्लिन ठीक होना चाहिये. इस डिसिप्लिन का अमल करने के लिये मामूली डिसिप्लिन भी बहोत काम और मदद देती है. जब सिपाहियों का फायर डिसिप्लिन अच्छा होगा, तबही कमान्डर को फायर काबू में रखने में और डॉयरेक्ट करने में मदद मिलकर आसानी होती है

कलेक्टिव्ह फायर:—यह इंडिव्हिज्युअल फायर के बरअक्स है. उस में एक आदमी फायर करता है, इसमें बहोत आदमी फायर करते है. यानी वह अकेले का फायर है, और यह जमात्र का फायर है.

जब ऐसे जमात्र का फायर दुश्मन के किसी लाइन पर यकसा, एक दम, इकट्ठा, डाला जाता है तब उसको कॉन्सेन्ट्रेटेड् कलेक्टिव्ह फायर यानी एक जगह इकट्ठा जमा किया हुआ फायर कहते हैं.

कलेक्टिव्ह और कॉन्सेन्ट्रेटेड् कलेक्टिव्हः—इसमें इतनाही फरक है कि, पहिले में अलग अलग आदमी आगे पीछे फायर कर सकते हैं, मगर दूसरे में यह बात नहीं है, उसमें सबका फायर एकदम और एकसा इकट्ठा एकही जगह पडेगा तबही उसको कॉन्स्ट्रेटेड कलेक्टिव्ह फायर कहेंगे.

कलेक्टिव्ह फायर करने से अपना फायर ज्यादा कॉन्सेन्ट्रेट होने से दुश्मन पर उसका असर भारी पडता है, जिस जोर के फायर से दुश्मन का दम

छूट जाता है, थोडे वक्त में भी ज्यादा फ़ायर होता है. गोलियों का नतीजा अच्छी तरह से देखने को मिलता है, जिससे अगर नजदीक या दूर गिरी हुई गोली मालूम हुई तो साइट दुरुस्त करके नतीजा और भी अच्छा पैदा करा सकते हैं.

कलेक्टिव्ह फायर किसी एक यूनिट का फायर ही होता है चाहे वह यूनिट बडा हो या छोटा हो, इसलिये छोटे या बडे कमान्डर्स का उनपर काबू रहना यह एक बडी जिम्मेदारी की बात है.

यह फायर जहांतक हो सके क्लोज रेंज में काम में नहीं लाते, क्योंकि वहांपर कन्ट्रोल रेहना मुश्किल पडता है जो यूनिट कन्ट्रोल में नहीं है उसका कलेक्टेड फायर कभी ठीक नहीं हो सकता. बहोत ज्यादा लांगरेंज पर प्लॅटून्स या कोर से भी कलेक्टेड फायर किया जाता है.

इसमें छोटे कमान्डर की यह जिम्मेदारी रेहेती है, कि जब बडे कमान्डर्स ने फायर डायरेक्ट किया, तो तमाम अपने युनिटों को ऑब्जेक्ट ठीक बतलाना, उनके समझ में लाना, फासला, या साइट अगर गल्त है तो दुरुस्त करना, और जांचना कि फायर कैसा करना है, आया स्लो या रॅपिड् यह बताना, उसकी तादाद भी बताना, वगैरह पूरी २ जिम्मेदारी छोटे कमान्डर्स की है.

कलेक्टिव्ह फायर करने में कमान्डर्स ने टॅक्टीकल ऑब्जेक्टिव्ह को देखने के गरज से, या टॅकटिकल रिझल्ट्स और उनके जरिये देखने के लिये, अपने दुर्बीनों को बहोत काम में लाना चाहिये, वर्ना वह नुक्सान उठाकर फ़ायर ठीक तौर से डायरेक्ट या कन्ट्रोल नहीं कर सकते.

कॉन्सेन्ट्रेटेड कलेक्टिव्ह फायर:—दुश्मनकी फायरिंग लाइन्स बहोत लंबी २ होती है. आजकल के लडाइयों में तो फ्रन्ट्रेज सौ सौ मील के गिन्ने से होता है, तो ऐसे वक्तपर जो फायर होगा, वह कंट्रोल्ड फायर जितना काम दे सकता है, उतना अन्कन्ट्रोल्ड या इंडिपेन्डेन्ट फायर मदद नहीं दे सकता. इसलिये दुश्मन के एक लाइन के टुकडे पर यानी थोडे से जगह पर जितना दुश्मन हो उस्पर किसी यूनिट् का, जो फायर इकट्ठा और सबका एकदम कराया जाता है उसको कॉनसेन्ट्रेटेड कलेक्टिव्ह फायर कहते हैं. वह जगह अक्सर ऐसी होती है कि जहां दुश्मन एक तादाद में रीइनफोर्स कर रहा हो, वहां उसको एक टॅक्टिकल् ॲडव्हान्टेज मिलता हो, या उस जगह से उसको हटाना अपने को फायदेमंद हो, या उससे हमको टॅक्टिकल ॲड्व्हान्टेज मिलता हो, या उससे दुश्मन का (मोरल) हौसला खराब होने का शक हो, या थोडे अर्से में ज्यादा रिझल्ट निकलता हो,तो यह सब वजूह के लिये फायर कॉन्सेन्ट्रेटेड् किया जाता है. फर्ज करो कि जब तुम २५ गोलियां ४०० के फांसले पर चलाओगे, जब १ कॅजुअल्टी होती है. यह बात मिसाल के वास्ते प्रूफ करने के लिये फर्जी बनाकर ली है, यह २५ का ही आंकडा सही नहीं है यह एक अंदाज है.

यह कहने में इस बात का जिकर ही नहीं, कि आया दुश्मन जब तक वैसाही तुह्मारे सामने खडा रहेगा या छुपा रहेगा. लडाई के हाल्त में दुश्मन हमेशा तुमको न दिखलाई देने की कोशिश करेगा, और हमेशा आड को काम में लायेगा. तो ऐसी हालत में २५ गोलियां पूरी

नहीं पडेंगीं, ताकि एक भी गोली उसको लगे. तो यह बात न होने के वजह से, यानी दुश्मन तुम्हारे २५ गोली चलाने तक ठहरेगा नहीं इसलिये, एकही दम में २५ रायफल से यानी २५ अदमियों से, एकही वक्त, अगर उसी पर एक एक गोली चलवाई जावे तो भी एक ही है. सिवाय इसमें दुश्मन फिर छुपने का डर नहीं है, वक्त थोडा लगकर रिझल्ट उम्दा निकल सकता है.

सिवाय इसके हर एक आदमी का एक एक कारतूस ही खर्च होता है. पहिले में एकही आदमी के राउन्ड्स खर्च हुए थे, तो वह फिर ॲम्यूनिशन को सप्लाय करने में ही रहेगा. इसलिये २५ आदमी से एकही ऑबजेक्ट पर एकदम एक एक राउन्ड चलवाना, यह ॲम्युनिशन और टाइम और नतीजा इस खयाल से अच्छा और फायदेमंद है.

वॉर में ॲम्युनिशन और वक्त दोनों बहोत क़ीमती हैं, तो इसको जितना फायदे के साथ काम में लासकते हैं उतना ही काम में लाना जरूरी अम्र है.

जितने जल्दी और थोडे वक्त में दुश्मन का ज्यादा नुक्सान होगा, उतनाही उसके दिलपर बोझा पडेगा और वह बेहौसला होगा.

कव्हरिंग फायर:—वह है, कि जो किसी ॲडव्हान्सिंग यूनिट को कव्हर करने के गरज से करना हो, या किया जाता हो. जैसा किसी जगह पर अपने फायर का ज्यादा असर डालकर अखीर में ॲसॉल्ट करके दुश्मन को वहां से हटाना हो, तो जो छोटे २ यूनिट्स ऑल्टरनेटली ॲड-व्हान्स करेंगे, तो उनके ॲडव्हान्स में मदद देने के वास्ते दूसरे स्टेशनरी

यूनिट से यह फायर खोला जाता है. इससे दुश्मन का अटेन्शन् डिस्ट्रॅक्ट होगा, वह अॅड्व्हान्सिंग यूनिट पर गोली चलाने के खयाल में ही रहकर अपने ऊपर जो यह हॉटफायर या कव्हरिंग फायर पड रहा हो उससे खुद बचने का खयाल करेगा, और फिर उसमें से मौका मिले तो अॅडव्हान्सिग यूनिट पर फायर करने की कोशिश करेगा, तो ऐसी हालत में जो फायर कियाजाता है, वह कव्हरिंग फायर कहलाया जाता है.

इसी मुआफिक रिटायरमेन्ट में भी कव्हरिंग फायर किया जाता है, जिससे रिटायरिंग यूनिट को बहोत सहारा मिलता है. इन दोनों हालतों में जब कव्हरिंग फायर किया जाता है, उस वक्त वह अक्सर रॅपिड फायर होता है. क्योंकि स्लो फायर करने से इतनी घबराहट दुश्मन के दिल में नहीं पैदा होगी, जितनी कि रॅपिड या हॉट फायर खोलने से होगी. और रॅपिड फायर के मुआफिक नतीजा भी नहीं निकल सकता.

डिस्ट्रिब्यूटेड फायर और ऑर्गनाइझ्ड फायर:—इसमें बहोत थोडा फर्क है. एक ही यूनिट के छोटे छोटे हिस्से में फायरिंग करने की जगह तक्सीम होती है, वह डिस्ट्रिब्यूटेड फायर है. और जिसमें कोर्स, ब्रिगेड्स, या डिव्हिजन्स, इनका फायर होता है, जैसे बॅटरीज् की अलग हद, फलाने रायफल्स या फलाने ब्रिगेड्स या फलाने कोर्स की अलग हद, ऐसा मुकर्रर करके, जो पहिले तजवीज की जाती है, इसको ऑर्गनाइझ्ड फायर कहते हैं.

बडे बडे फायरिंग लाइन कमान्डर्स, फायर को ऑर्गनाइझ् करते हैं. और छोटे छोटे यूनिट कमान्डर्स उसको डिस्ट्रिब्यूट करते हैं, इतना ही फर्क

है. फर्क हद्द और आर्म में ही है, और कुछ नहीं. फर्ज करो कि एक बटालियन के कमान्डर्स को उसके जनरल ने फलाने जगह से फलां जगह तक फायरिंग लाइन कायम करने का हुक्म दिया है, तो इस हालत में वह बडे जनरल ने अपने पूरे कमान्ड के फायर को ऑर्गनाइझ् किया है और यह बटालियन की हद्द उसका हिस्सा है. पूरे बटालियन के फायर को फायर के ऑर्गनाइझेशन में से एक हिस्सा कहेंगे. उसी मुवाफिक वह बटालियन कमान्डर वोही हद्द अपने चार कम्पनी में तक्सीम करेगा. कम्पनी कमान्डर अपने प्लॅटून्स में अपनी हद तक्सीम करेंगे, और इसी मुवाफिक छोटे यूनिट तक तक्सीम चली जावेगी.

कंपनी कमान्डर का फायर, प्लॅटून कमान्डर का फायर, और दिगर यूनिट कमान्डर्स का फायर, उनके २ बतलाये हुए हद्द में होने को डिस्ट्रिब्यूटेड फायर कहलाया जायगा

स्वीपिंग फायर:—वह फायर है कि जो किसी फ्लंक से या बाजू से दूसरे बाजू को दुश्मन को झाडने के या उसके वबराट पैदा करने की गरज से किया जाता है. यह तबदी किया जाता है जब दुश्मन फलां पॉइन्ट से फलां पॉइन्ट तक के दर्मियान कहीं हैं, इतना मालूम ही हो यह फायर दुश्मन की तलाशी, फ्लंक से फ्लंक तक की करता है. मशीन गन से भी करते हैं, क्योंकि उससे बहोत फायदा मिलता है. चूंकि मशीनगन से बहोत थोडे अर्से में ज्यादा फायर करके दुश्मन पर गोलियां बरसाके उस्से मजबूरन् हरकत करवाता है, यह फायर रायफल से ज्यादा रॅपिड के साथ अच्छा काम देता है.

सर्चिंग फायरः—वह फायर है जो फ्रंट् से रियर तक यानी कुछ फासले में दुश्मन की तलाशी क.ता है उतने फासले में कहीं दुश्मन है लेकिन तब वह बराबर कौनसी जगह है यह पता नहीं उस वक्त काम में आता है.

सर्चिग् और स्वीपिंग् में इ.ताही फर्क है कि सार्चिंग फ्रंट से रियर तक किया जाता है या किसी दिये हुए डिस्टन्स में किया जाता है.

और स्वीपिंग फ्लँक् से फ्लँक् तक या दिये हुए इन्टरव्हल् में किया जाता है.

सार्चिंग में कम ज्यादा फासला होने से उसको कम्बाइन्ड साइट् देने की जरूरत है, और स्वीपिंग मे ज्यादा फासला न होने से, यह जरूरत नहीं है.

सर्चिंग में कोन् ऑफ फायर ज्यादा होता है, और उसकी डेंजरस् स्पेस ज्यादा होती है. स्वीपिंग में बढा हुआ कोन् ऑफ फायर की जरूरत नहीं है, क्योंकि वह फ्लँक से फ्लँक तक ही होती है.

सार्चिंग् फायर होने के लिये रॅपिड् ही खोलना चाहिये, और वह ही दुस्मन की हरकतें जाहिर करने में फायदेमंद होता है.

———

(कवर) आड का इस्तेमाल.

बोअर वॉर में कवर याने आड का इस्तेमाल बोअर लोगों ने बहुत ज्यादा किया, और इसीसे (ट्रेंचेस) खंदक जरूरी समझे गये, जिस से आड को, आगे की लडाई में बहुत महत्व आया

आप खुद न दिखाई देते हुए दुश्मन पर गोली चलाना, यह ही एक महत्व की बात होगई; इसलिये लडाई में जैसी कुछ भी आड मिल सके और बना सके, उसको लेना यह एक जरूरी बात ही होगई.

हमको गोली चलाके दुश्मन को नुकसान पहुंचाना है तो इसके पहिले दुश्मन की निगाह से बचके बाद में ही उस के गोली से, अपने को बचने की कोशिश करना चाहिये, वर्ना हमारे पहिले वहही हमको देखकर गोली चलाके मार देगा, फिर हम उसको कैसे मार सकेंगे ? तो इस वजेह से सबसे अव्वल उसकी निगाह से और गोली से बचकर बाद में उसको मौका देखकर गोली से मार सकें, ऐसी तजवीज करना चाहिये और करना पडेगी.

इसीलिये हमको उसकी निगाह और गोली से बचने के लिये आड लेना या बनाना बहुत जरूरी हुआ है.

आड अलग अलग किस्म की और अलग अलग काम के वास्ते होती है.

कोई आड कुदरती मिलेगी तो कोई बनवाना पडेगी.

आड दो अलग अलग बातों को पूरा करने की गरज से होनी चाहिये. एक तो दुश्मन की निगाह हमारे पर न पडे और वह हमको न देखे इस गरज से और दूसरी आड उसके गोली से बचने के लिये, अगर्चे इत्तफाकिया काफी या गोली को रोकने के लायक आड न हो तो या मिल न गई हो या बनाई नहीं हो, तो भी दुश्मन की गोली से धोका ही रहेगा.

दुश्मन की निगाह से बचना यही बडी बात समझना चाहिये, क्योंकि जबतक वह हमको नहीं देखेगा तबतक वह गोली भी हमारे ऊपर नहीं चलायेगा, न चला सकता है.

वह कई दूसरे निशान पर गोली चलावे, और वह अगर बहके हमको लगजाय तो दीगर बात है; लेकिन वह गोली, दुश्मन ने हमको नहीं मारी थी वह लगना थी और वह इत्तफाक से लग गई.

दुश्मन की गोली से कब बचना ? जब उसने हमको देखा हो, या फलां जगह हम हैं ऐसा उसको मालूम हो, तो उस वक्त अगर गोली से बचने के लायक आड लेंगे तो जरूर है कि जबतक वह देखेगा नहीं तब तक अपने को गोली मारही नहीं सकता इसलिये गोली से बचने के लिये हम पहिले उसकी निगाह से बचते हैं, और जब भी बाद में उसकी गोली से बचेंगे.

बगैर इरादे के (अनइन्टेन्शनली) अचानक किसी के इनडायरेक्ट फायर से गोली वक्त पर आड के पीछे भी लगजाय क्योंकि गोली के झुकाव (अॅङ्गल आफ् डिसेन्ट) के रास्ते में ही वह आड हो

जिसके पीछे तुम हो, अगर वह आड उस गोली के झुकाव के (अँङ्गल ऑफ् डिसेंन्ट) रास्ते में नहो तो नहीं लगेगी, वर्ना गोली जरूर लगेगी. मगर यह भी एक खिलाफ दस्तूर (एक्सेप्शन) है, और ऐसी गोली लगना कतई गैर मुमकिन है; अगर गोली लगी तो आड बराबर नहीं था, यहही कहना पडेगा.

इससे यह बात साबित है कि जो आड गोली से बचाती है, वह निगाह से भी जरूर बचाती है; मगर बरअक्स इसेक ऐसा नहीं हो सकेगा कि खाली निगाह से बचानेवाली आड गोली से भी हर दफे बचा सके.

क्योंकि गोली से बचने के लायक आड वह ही होगी जिसकी उंचाई या मोटाई ऐसी हो कि जिसके ऊपर से या अंदर से गोली घुसकर आड के पीछे इन्सान को न लग सके तो ऐसी आड आपसे आप निगाह से बचाती है.

निगाह से बचने के लिये तो ऐसी आड भी बहुत काफ़ी है, कि जो दुश्मन की निगाह और तुम्हारे बीच में एक पतले परदे के मुवाफ़िक भी अगर हो तो भी उससे फायदा मिल सकता है.

यह दोनें बातें एक के बरखिलाफ, एक हैं, इसका फैसला सिर्फ आड की मोटाई से और आड से ही हो सकता है

अगर दुश्मन ने तुमको देखा और फिर तुम एखादे पतले आड के पीछे छुप गये तो तुम दुश्मन को देखोगे तो नहीं मगर वहां उसी आड पर अगर गोलियां फेंकी जावें तो वह गोलियां आड पतला होने से या पडदे के मुवाफिक होने से तुमको लग सकती है.

ऐसी हालत में जो आड तुमको निगाह से बचा सकती है वह गोली से नहीं बचा सकेगी

निगाह से बचानेवाली आड सब मामूली आड हैं. जैसे घास, झुकुटे, छोटे पत्थर, जमीन की तेह, दीमक के घर, छोटा पेड, अहाते (कम्पाउन्डस्) तार के जंगले, (हेजिस्), छोटा जंगल, थोडासा मिट्टी का ढेर, ट्रेंच, डगआउट, रेत के थैले, ईंट या पत्थर की दीवाल, बडे गड्ढे, बडे दरख्त, या बडी मोटी लकडी, मिट्टी का ढेर, जमीन का कुदरती चढाव, या बनाये हुए, छोटे, मोटे, पतले, घने सब क़िस्म की आड निगाह से बचा सकती है.

मगर गोली से वह ही आड बचा सकती है, जिसके अंदर गोली घुस के न निकले, या न लगे. जैसे (ट्रेंचेस) बडे गड्ढे, रेत के थैले, बड जंगल, बडे मोटे दरख्त, या मोटी लकडी, बडा मिट्टी का ढेर, टोल, बडे पत्थर, दीवाल, (डगअउट्स) जमीन का चढाव, वगैरह यह ही आड गोली से बचाती है. और उसीके साथ यह निगाह से भी बचाती है; मगर ऐसे आड जैसे घास, खडा खेत, छोटे छोटे झुकुटे, दीमक के घर, छोटे कंकर या पत्थर या ऐसी आड पडदे के मुवाफिक बहुत पतली और गोली को रोकने के लिये कम ताकत होने से गोली से तो नहीं बचा सकेगी,. गो निगाह से जरूर बचायेगी.

मगर ऐसी निगाह से बचने का फ़ायदा ही क्या हुआ, जहां निगाह से तो बचसकते हैं मगर गोली से नहीं बचसकते हैं, जब दुश्मन ने अपने

को पहिले देखा ही न हो; ऐसे वक्त पर कोई भी दीगर अच्छी आड अगर न हो, तो ऐसे वक्त यह आड बहुत ही मौके की समझना चाहिये. क्योंकि बिलकुल ही आड न हो उससे तो यह किसी कदर अच्छी ही आड है.

नीचे दी हुई चीजों पर गोली कितनी असर करती है यह मालूम होगा :—

मिट्टी या पत्थर में	४ इंच	घुस सकती है,	उससे ज्यादा	नहीं.
लोहे के तख्ते में	१/२	,,	,,	,,
मिट्टी की दीवाल में	३२	,,	,,	,,
पोली मिट्टी में	३६	,,	,,	,,
चिकनी मिट्टी में	३८	,,	,,	,,
ईंट की दीवाल में	९	,,	,,	,,
चूने की दीवाल में	१४	,,	,,	,,
मुलाइम लकडी में	३८	,,	,,	,,
सख्त लकडी में	२७	,,	,,	,,
सख्त फौलाद में	१/२	,,	,,	,,
बहुत सख्त फौलाद में	१/६	,,	,,	,,
कोयले में	१५	,,	,,	,,

अगर ऊपर लिखी हुई चीजों में से कोई आड है या बनाया गया है तो उस वक्त इस मोटाई वगैरह का खयाल करके आड काम में लाना चाहिये, नहीं तो वह आड सिर्फ निगाह से बचाने के लायक ही रहेगी, उसे गोली से बचाने की उम्मेद नहीं की जासकती है.

आड दो किस्म में मिल सकती है या तो वह कुदरती आड होगी या वह बनवाई हुई आड होगी

कुदरती आड वह है जो कुदरत से मिलती है उसको किसी ने बनाई हुई नहीं है—जैसे बडे बडे पेड, दरख्त, घास, जमीन की तह, उंचान. चढाव, पहाड, पत्थर वगैरह.

इस कुदरती आड में से कुछ तो दुश्मन की निगाह सें बचा सकती है और कुछ निगाह और गोली दोनों से वचा सकती है.

इसी मुवाफिक बनबाई हुई आड वह है जैसे मिट्टी की दीवाल, लोहे के तख्ते, ट्रेंचेस, (डग आउट्स), बक्स, मिट्टी भरे हुए रेत के थले, स्टॉकेड्स वगैरह.

इन बनाई हुई आडों मे से भी कुछ निगाह से बचाती हैं, और कुछ निगाह और गोली दोनों से बचाती हैं; मगर इसमें एक बात खयाल करने के लायक है कि जब आड हाथ से या किसी चीज से बनवाना ही है तो सिर्फ निगाह के लायक ही कौन और क्यों बनायेगा, वह गोली के लायक ही बनवायेगा! ज्यादातर बनाई हुई आड आम तौर पर गोली के लायक ही बनाई जाती हैं क्योंकि निगाह से बचने के लायक आड कुदरत में मैदान या जंगल में जमीन पर बहुत सी होती ही हैं, और सिवाय इसके आड जब बनाई जाती है तो उस वक्त फिर मेहनत तो करना ही है फिर वह अच्छी आड क्यों नहीं बनाना चाहिये जोकि गोली से बचा सके.

हर वक्त यह बात खयाल में रखना चाहिये कि जब कोई भी आड न मिले तो ऐसी हालत में एकदम जमीन पर चुपचाप लेट जाना चाहिये. लेट जाना यह ही आड उस वक्त बहुत है, क्योंकि लेट जाने से टार्गेट एकदम छोटा हो जाता है. दूसरी बात यह है कि जमीन का चढाव उतार या उसमें जो तेह, ऊंचा नीचापन होती है उनसे अगर १०।२० गज पर भी दूसरा आदमी लेटा हो तो उसको तुम देख नहीं सकते हो. यह तो मैदान में की अहतियातें हैं .

मगर उसी मुवाफिक जंगल में अगर पेड के पीछे खडे रहने के लायक आड न हो, दुश्मन बहुत तेज हो और हमको देख ही रहा हो, फासला दूर हो, छाया हो या धुंदली हवा हो तो ऐसी तमाम हालतों में सांस लिये कोई हरकत (मूवमेन्ट) करने के बगैर खडा रहना यही मुफीदे मतलब होगा. इससे भी दुश्मन की निगाह तुम पर नहीं पडेगी (अट्रॅक्ट न होगी) और मुमकिन है कि तुमको वह देखे भी नहीं या देख के पेड या कोई बेहरकत करनेवाली (इमुव्हेबल्) चीज ही समझले.

आड अक्सर ऐसी हो कि वह ज्यादा गहरी और सकडी रहे, अगर्चे वह ज्यादा गहरी और सकडी न हो यानी चौडी हो तो उसमें गोली लगने का अंदेशा है, क्योंकि गोली के झुकाव में (अँगल-ऑफ् डीसेन्ट) या (सर्क्यूलर) रास्ते में जाती हुई गोली वहां आड पर से पीछे लग सकेगी.

किसी पहाड पर से जाना है या पहाड पर उफ्क् (पोजीशन) है तो उफ्क् की लाइन (स्काय लाइन) से हमेशा बचना चाहिये, नहीं

तो वहां पर अपनी हरकत दूर्बीन से या आंख से दुश्मन बखूबी देख सकता है. अपनी मौजूदगी (प्रेझेन्स) उसको जाहिर होने से शायद अपने को नुक्सान उठाना पडे.

मैदान में थोडी सी उंचाई या निचाई का बहुत भारी फर्क होता है. जबकि उसके पीछे लेटे हुए हो तो दुश्मन की पेट्रोल या स्कॉउट्स की निगाह से छुपने के लिये छोटी से छोटी चीज से भी आड का फायदा उठाना जरूरी है.

जब रिसाला किसी पोजीशन में कव्हर लिया हुआ है या सिर्फ घोडे छुपा रहे हैं, जैसे (डिस्माउन्टेड अॅक्शन) में तो उनको इस बात का खयाल रखना चाहिये कि घोडों को किसी आड में छुपाते वक्त घोडों की दुम दुश्मन की तरफ नहीं करना क्योंकि घोडे के बार बार अपनी दुम को हिलाने से शायद रिसाले की मौजूदगी (प्रेजेन्स) मालूम हो.

मशीन गन्स के फायर को जो जोड आड चाहिये वह बहुत पुख्ती और अच्छी चाहिये, क्योंकि वह तेजी के साथ (रॅपिड) और (अॅक्यूरेट) सही सही गोलियां एकदम बरसा सकती हैं.

डग आउट्स यह बहुत काम में आजकल की लड़ाई में लाये गये.

जमीन पर से जो बांब्स या हॅन्डग्रेनेड्स वगैरह एक्सप्लोजिव्स-दुश्मन को नुक्सान पहुंचा के घबराहट में हंकालने की गरज से फेंके जाते हैं उसके लिये आड तो मामूली (रायफल) फायर के लिये जैसा

आड लिया जाता है वैसा ही आड है मगर उसकी रायफल की गोली के मुवाफिक छोटी (ट्रॅजेक्टरी) न होने की वजह से थोडे से फासले पर ही ट्रॅंच के पीछे का या अंदर का आदमी मार सकता है, क्योंकि गोली फेंकने-वाली रायफल एक मशीन के मुवाफिक होती है, जहां उसका कुल ॲक्शन मेकॅनिकल , आर यहां बॉम्स वगैरह यह हाथ से फेंके जाते हैं. (बाँब्स) या दीगर एक्सप्लोजिव यह हाथ से क्रिकेट के गेंद के मुवाफिक फेंकना पडते हैं तो यह बहुत ऊपर से ट्रॅंच में गिराने की वजह से ही फेंके जाते है. इससे बचने के लिये डग आउट्स ही अच्छे कव्हर हैं.

डग आउट्स एक किस्म के ट्रॅंच यानी वह ट्रॅंचेस जिनको ऊपर से कारोगेटेंड आयर्नशीट डाल के या टिन के चदर डालके लकडी या पत्तों वगैरह डालके, फिर बोरी वगैरह डालके मिट्टी डाली जाती है, जिससे ऊपर से भी जो बॉंब या दीगर एक्सप्लोजिव आवे, तो वह नुक्सान नहीं करते हैं. अगर गन्स के बडे बडे (शेल्स) तोप के गोलें ही आके पडे तो नुक्सान जरूर होगा; मगर मामूली एक्सप्लोजिव से इतना नुक्सान नहीं पहुंचेगा.

जहां लडाई होती है वहां गॅसेस् यानी धुवां आर जेहरी धुवां छोड के दुश्मन को जब हटाया जाता है या नुक्सान दिया जाता है या जब उसको बे हौसला किया जाता है, वहां उससे बचने के लिये हवा यह एक जरिया (मीन्स) है. जिस तरफ से (गॅस) जहरी धुवां आरहा हो, उसी तरफ अपने जाने से अपना बचाव हो सकता है. हवा जितनी तेजी की

होगी उतनी ही अपना बचाव होने की उम्मीद है; मगर अक्सर धुंवे के बचाव के नकाब (गॅस माम्क) से या डग आउट्स मे रेहके और उसके दरवाजों पर परदे वगैरह डालके बचाव करते हैं.

एरोप्लेन से बचाव करना हो, और उसमें से एक्सप्लोजिव बॉंम्स वगैरह ऊपरसे अपने पर फेंके नहीं जावें, इसलिये एकदम जमीन पर लेट जाना अच्छा और फायदेमंद होगा; अगर मैदान नहीं हो तो झाडियों के अंदर घुसजाना चाहिये, जिससे एरोप्लेन (ऑबझर्वर) देखभाल करनेवाला जो हवाई जहाजेां में एक आदमी होता है उसकी निगाह में हम नहीं आवेंगे. रिसाला या दीगर माउन्टेड ट्रुप्स को ऐसे कव्हर का हमेशा खयाल करना चाहिये. डिस्माउन्टेड ट्रूप्स को मैदान में (स्कॅटर) तितर बितर हो के लेटना भी फायदेमंद होगा; मगर रिसाला मैदान में हमेशा साफ तौर से जाहिर होगा इसका खयाल रखा जावे.

एरोप्लेन अक्सर ५० से ९० मील फी घंटा के चाल से चलता है इससे ज्यादा भी जाता है. मगर वह तेज हवा (हेवी वुइन्ड) से, और खराब मौसमी हालत की वजह से (अॅट्मॉस्फिअर) ज्यादा तेज नहीं जा सक्ता, और फिर उस्के कुछ (रेकॉनायसेन्स) तलाशी करता हुआ भी जाना होगा, तो यह मुश्किल होने से उतना ही कम रफ्तार से जाता है. जो एरोप्लेन हवा से हलका होने से ज्यादा तेजी से चलता है, वह लंबाईचौडाई में भी कम रहता है.

एअरशिप हवा से भारी रहता है. लंबाई वगैरह में वह एरोप्लेन से दस गुना भी रहता है और उसकी रफ्तार भी कम याने ३० से ५० तक होती है.

इनके ऊपर २००० गज से ज्यादे फासले पर फायर नहीं करना चाहिये.

एरोप्लेन या एअरशिप जिस (स्पीड) रफ्तार और (डायरेक्शन) सीधाई में जाते हो, उस हिसाब से (एम) शिस्त आगे ली जाती है.

आम तौर पर एरोप्लेन की लंबाई के मुवाफिक ५ या ६ हिस्से आगे शिस्त लेना पडेगी क्योंकि गोली की रफ्तार फी सेकंड में २४४० फींट होगी.

एअरशिप के अगले हिस्से पर शिस्त लेना चाहिये, क्योंकि वह एरोप्लेन से १० गुना तक लंबा भी होता है और उसकी रफ्तार भी उससे कम है.

कव्हर बनवाते वक्त या लेते वक्त ब्रॅक ग्राउंड की रंगत या उसकी शकल या आम साइट कैसी है इसका भी खयाल करना जरूरी है, क्योंकि बहुत सी बॅक ग्राउन्ड्स ऐसी होती हैं कि (कव्हर) आड को ज्यादा उठाव के साथ जाहिर करती है. जहांतक होसके कव्हर और बॅक ग्राउंड जितनी एक होजाय यानी आम तौर से देखने में या रंगत में मिलजाय उतना ही अच्छा होगा, इसलिये आड (कव्हर) पसंद करने में बॅक ग्राउंड का खयाल करना निहायत जरूरी बात है.

आड तो है लेकिन उसके पीछे छुपके फायदे के साथ दुश्मन को बगैर दिखाई देने के, या थोडे से नजर आके भी, फैसी गोली चलाना यह जरूर सोचना चाहिये; नहीं तो आड से जितना फायदा उठा सकेंगे उतना नहीं होगा.

आड से फायर करने के वक्त यह बात समझ लेना चाहिये कि उससे ऊपर से कभी फायर नहीं करना चाहिये, क्योंकि फायर करने के वक्त जब सिर ऊपर उठायेंगे, उसी वक्त हम दुश्मन को दिखाई भी देंगे, और फायर करके छुपने के वक्त फिर नीचे जायेंगे तो उस वक्त भी दुश्मन हमको देखेगा. इससे हमारे ऊपर या नीचे जाने की हरकत से दुश्मन हमको देखलेगा और अपने को फिर वह ऊपर आते ही गोली से मार देगा, तो इसलिये जहांतक होसके कव्हर के ऊपर से फायर न करने की खबरदारी लेनी चाहिये.

कव्हर के दहिने या बायें बाजू से फायर करना ऊपर से फायर करने के बनिस्बत बहुत ठीक है. इससे फायर करने वाला इतना जाहिरा या साफ तौर पर दिखाई नहीं देगा.

दहिने कंधे में आम तौर पर रायफल लेते हैं, और दहिने से ही फायर करते हैं; इसलिये आड के भी दहिने से फायर करना अच्छा है. इसमें गोली चलाने वाले की पूरी बाईं बाजू आड के पीछे छुपी हुई रह सकती है, और उसका सिर्फ सिर जो जमीन के और आड के बराबर लगा हुआ है वह ही खुला रहेगा; मगर वह इतना नहीं दिखाई देसकता है जितना कि कव्हर के ऊपर से गोली चलाने से दिखाई दे सकेगा.

इसी मुवाफिक अगर बांये कंधे से कोई फायर करे तो उसके लिये आड के बायें से फायर करना दहिने के बनिस्बत ज्यादा फायदेमंद होगा इसलिये आड से फायर करने में यह बात भूल नहीं जाना चाहिये.

अगर्चे कव्हर के दहिने से या बायें से फायर नहीं करसकते हो तो आड के ऊपर सिर्फ रायफल ही लेके फायर करना चाहिये; मगर ऐसा फायर करने के पेश्तर एक बात का खयाल जरूर रखा जावे कि अपना (हेड् ड्रेस) लुंगी या साफा जो दुश्मन को ज्यादा जाहिर होने का अंदेशा है उसको एकदम पहिले उतार देना चाहिये.

दुश्मन पर एकदम आखरी में हमला करने की गरज से या अपने फायर से उसको दबोचने के लिये ही उस पर फायर खोला जाता है.

अगर यह फायर कारामद (इफेक्टिव) हुआ तो ही अडवान्स कर सकते हैं और फायर से अडवान्स करना यह ही दूसरी सीढी (नेक्स्ट स्टेज) होती है तो इसलिये अडवान्स करते वक्त दुश्मन को अपनी गोली से नुक्सान पहुंचा के, और खुद नुक्सान के बगैर हमको जगह तह करना होगी तो उस वक्त जितना कव्हर का फायदा उठाया जायेगा उतना उठाना चाहिये; अगर अडवान्स अंधेरे में, धुंदले में या रात वगैरह वक्त में हो, या उस जगह पर आड ही न हो, तो भी अड-वान्स बगैर नुक्सान के हो सकता है; अगर दिन में जगह लेली जावे. ॲडवान्स करना हो तो कव्हर का फायदा उठाना ही चाहिये फिर वह कव्हर (आर्टिफिशियल) बनावटी हो या कुदरती (नॅचरल्) हो, अगर कव्हर न हो तो दुश्मन को पस्तहिम्मत (डिमॉरलाइज) करने की गरज से जो आगे अडवान्स करना जरूरी है वह कैसा हो सकता है. ऐसी हालत में अगर मौका हो या ... नुक्सान के आड बनवा सकते हो, तो

थोडासा नुक्सान उठा के भी आड बनवानी चाहिये, वर्ना बहुत नुक्सान उठाकर भी वक्त पर अडव्हान्स करना पडेगा, ताकि अपनी मन्शा (ऑब्जेक्ट) कुछ थोडीसी भी हासिल हो.

दुश्मन अगर डिफेन्स में है तो उसके (डिफेंडिंग लाइन के) आगे तोप से ऐसा एक गोला फेंकने की एक तरकीब हो सकती है, कि जिससे एक धुंवे का पडदे के मुवाफिक जाला ही उसके लाइन के सामने फैलजावे, ताकि उससे अपने अडवान्स में मदद हो. उससे दुश्मन अपने पर अच्छी शिस्त लेकर फायर नहीं कर सकेगा, और अपने को उस धुंवे की पडदेदार आड में ज्यादा नुक्सान के बगैर अडवान्स करने को मिलेगा.

बेशक यह आड गोली से तो नहीं बचा सकेगी मगर निगाह से बचायेगी जिससे गोली से भी किसी कदर बचाने की उम्मीद है.

कव्हर पहिले तो दुश्मन की निगाह से बचकर उसकी गोली से बचने के लिये है, लेकिन उसका असर (इफेक्ट) अडवान्स करके दुश्मन की (मोरेल) हिम्मत तोडकर मौका पाकर उसको वहां से हटाना और बरबाद करने पर ही होता है.

इसलिये पहिले अपने फायर से उसको मजबूर करना पडेगा, ताकि वह वहां से पस्त हिम्मत होकर पीछे हटजाय. जब ऐसा हो जावे तबही उसको (शॉक) धक्का या बेयोनेट वगैरह से काम ले सकते हैं.

वह आप से आपही उस जगह को छोडकर हटे या उसको हटने को मजबूर करें. चाहे वह जगह खुद छोडदे या हम उससे वह जबरदस्ती

छीन लें. हर हालत में अडवान्स करना ही पडेगा. दूसरी आड आगे ले सकते हो मगर वह भी फिर दूसरी अडवान्स में छोडना पडेगी.

तो इसलिये कव्हर लेना यानी वह छोडना ही नहीं या वहां से हटना या बढना ही नहीं यह बात बिलकुल नहीं होगी. यह बात सिपाहियों के दिल पर बिठाना चाहिये. अपने को मौके के लिहाज से, फायदे के लिये, कव्हर छोड के, आगे को बढना या पीछे को रिटायर करना होगा. एकही जगह कव्हर के पीछे बैठे रहना ही नहीं है.

फायरिंग पोजीशन्स और एक्सरसाइजेस.

रायफल प्रॅक्टिस में क्या और असली लडाई में क्या, पोजीशन्स जिसमें फायर करते वक्त आड, और रायफल पकडने को हाथ की कायमी वगैरह जो होना चाहिये वह एकही है. फायरिंग पोजीशन्स यानी गोली चलाने के लिये आसान और सेहल के तरीके, जिससे इतमीनान और भरोसे के साथ गोली चलाई जावे, हाथ भी कायम हो, बदन भी जरूरत के मुवाफिक कायम हो, और आम तौरपर उन तरीकों से या पोजीशनों से फायर करना भी आसान हो और फायर जिस गरज से या नतीजे के लिये किया जाता है वह नतीजा भी बखूबी हासिल हो.

फायर पोजीशन्स आम तौरपर चार हैं—जैसे स्टँडिंग, नीलिंग, सिटिंग और लाइंग (या प्रोन)

सन १८९९ ई. के पेश्तर यानी साउथ अफ्रिकन लडाई के पेश्तर स्टँडिंग और नीलिंग पोजीशनों को ज्यादा महत्व दिया जाता था; मगर उस वक्त से लाइंग या प्रोन पोजीशन को ज्यादा महत्व दिया जाता है. क्योंकि उससे आदमी इतना दिखाई नहीं देता है, जैसा दीगर पोजीशनों में दिखाई देता है. यह बात ज्यादातर ट्रेंच की लडाई जारी होने का सबब है. क्योंकि जब दुश्मन को दिखाई न देते हुए फायर करने का महत्व

मालूम हुआ तबही से ट्रेंच (वॉरफेअर) लडाई जारी हुई और उसी वक्त से सब पोजीशनों में लाइंग को एक किस्म से ज्यादा महत्व आया.

जिस किस्म की आड हो उस मुताबिक पोजीशन इख्तियार करके फायर करना चाहिये, नहीं तो दुश्मन की गोली से नुक्सान उठाना पडेगा. और उसकी निगाह में भी आयेंगे, इसलिये अगर ऐसी कोई आड हो मस्लन खडी खती, सिर के बराबर कोई दीवाल, या ऐसी ऊंची आड या बडे दरख्त या कम्पौन्ड्स या बहुत गहिरे यानी करीब करीब ६ फीट या ऐसे गड्ढे या ट्रेंचेस वगैरह, तो ऐसी आड से स्टँडिंग के पोजीशन से फायर कर सकते हैं. मगर वक्त जरूरत अगर अडवान्स करते करते दुश्मन दिखाई दिया तोभी मौकेपर इससे फायर कर सकते हैं. इसी मुवा- फिक नीलिंग से फायर उसवक्त करना चाहिये कि जब कोई ऐसी कम ऊंची आड जो नीलिंग में आदमी की हिफाजत दुश्मन की गोली से और निगाह से कर सकें, जैसे घोडा, घास, खेती, छोटी दीवाल, छोटे छोटे गड्ढे या नीलिंग की ट्रेंच वगैरह. लाइंग की पोजशिन आम तौर पर फायदेमंद है जब कि स्टँडिंग या नीलिंग के लायक कोइ आड न हो, या मैदान में से जा रहे हों, या हर मौके पर जहां कोई खास आड न हो. लाइंग में जमीन का ऊंचा या नीचापन, कुदरतही आड बनाती है और उससे थोडे फासले का भी आदमी दिखना मुश्किल होता है.

फायरिंग पोजीशन्स में आड के मुवाफिक पोजीशन्स ले ली जाती है. कुदरती आड अच्छी मिलना या न मिलना यह बाज जमीन की हालत

के ऊपर मुनहसिर है. जमीन को अपने काम के वास्ते चुनना, या उससे अच्छी से अच्छी आड का बंदोबस्त करलेना, या उससे होसके उतना फायदा उठाना, यह मेहेज हर एक के लियाकत और समझ के ऊपर है, यह ही एक खास तरकीब है कि जैसी जमीन हो वैसा उसका जहांतक हो सके फायदा उठायें, और फायदे के साथ उसको काम में लावें.

फायरिंग पोजीशन्स में ज्यादातर जो आजकल की लडाइयों में लाइंग को महत्व देते हैं, उसकी वजह सिर्फ इतनी ही नहीं है कि यह पोजीशन सब में आसान है, या हर जगह इसके लायक आड मिल सकती है. मगर इसमें और भी एक बात है, वह यह है कि जहां बिलकुल ही कुछ आड न हो जैसे साफ मैदान में जहां घास भी न हो, जंगल भी न हो, बडे बडे पत्थर भी न हो या गड्डे भी न हो, ऐसी हालत में और मौके पर सब में जल्दी और सहूलियत से और कम मेहनत से लाइंग के लिये ही आड बन सकती है. दीगर पोजीशन्स के लिये काफी आड बनवाने को ज्यादा मेहनत और ज्यादा वक्त लगता है.

पोजीशन्स लेते वक्त इस बात का भी खयाल किया जाता है कि अगर रायफल की मझल आगे आड पर टिका के भी फायर कर सकते हैं या नहीं. अगर सहारा सख्त हो जैसे पत्थर वगैरह तो उस से गोली ज्यादा जम्प होने का अंदेशा है. इसीलिये हाथ की हथेली से, जो एक रायफल को नरम सहारासा होता है, नीचे से रायफल को पकडते हैं. किसी वक्त रायफल से फायर करने को सहारा मिलेगा, और किसी वक्त नहीं. इसलिये फायरिंग प्रॅक्टिस में कुछ प्रॅक्टिसेस रेस्ट के साथ भी रखी गई है, जिस से रायफल का मझल उसपर टेक के फायर करते हैं.

पोजीशन्स में सब में कम सहारा बदन का या हाथों का स्टँडिंग में मिलता है. फिर उस से जरा ज्यादा नीलिंग में मिलता है जिसमें एक हाथ की कोहनी घुटने की हड्डी या गोद में जमके कुछ सहारासा मिलता है. फिर सिटिंग में उससे ज्यादा मदद और सहारा मिलता है, और सब में लाईंग में ज्यादा सहारा मिलता है, जिससे दोनों कोहनियां भी जमीन पर टिकी जाती हैं जो बतौर रेस्ट के काम देती हैं, और दोनों पैर भी ज्यादा फैलाने की वजह से जमीन को अच्छी तरह से पकडे रहते हैं जिससे सब में ज्यादा सहारा (रेस्ट) मिलता है.

स्टँडिंग, नीलिंग, और लाइंग पोजीशन्स आड के मुवाफिक काम में लाते हैं; मगर सिटिंग पोजीशन यह अक्सर पहाडों के ढलवान पर से या जहां स्लोप हो वहां पर ही काम में लाई जाती है.

फायर पोजीशन्स का मतलब यह है कि ऐसी उम्दा और अच्छी जगह से फायर करसकें, जिससे खुद को भी अच्छी आड मिले और दुश्मन का नुक्सान भी अपने फायर से ज्यादा हो.

ऐसे फायर पोजीशन्स को चुनना, उनसे काम लेना, उनसे फायर की कीमत बढाना यह एक बडी महत्व की तालीम है इस तालीम की रफ जितना खयाल देंगे वह कम ही है. खासकर तोपखाने के वास्ते तो (सिलेक्शन ऑफ पोजीशन्स) पोजीशनों को चुनना यह एक खास अलहदा मजमून ही है यानी आगे जो जमीन हो या जिस जमीन पर से गुजरना हो, या जिस मैदान में या जिस मौके पर काम करना हो उस जमीन

की हालत के मुवाफिक जितने पोजीशन्स आसपास हों उनमें से अपनी फौज के लायक अपने को जो काम करना हों उस लायक अपने पास जिस किस्म की फौज हो उस लायक और आम तौर पर दुश्मन का और अपना खयाल करके, जो जगह अपने लायक हो जिस से अच्छा नतीजा मिल सकता हो ऐसी जगह चुनना और वह भी वक्त का लिहाज रख के, यह जरा मुश्किल बात है.

यह ही एक खयाल होने का अंदेशा है कि सब ऊंची पोजीशन्स जितनी होगी वह अच्छी होंगी, मगर यह खयाल हरवक्त और हर जगह ठीक नहीं होगा, रायफल की क्या और तोप की क्या, दोनों की मार के वास्ते उंची जगह जितनी मिलेगी, उतनी ही वह अपने अपने हथियार के रेंज के मुवाफिक दुश्मन को दूर रोकती है. मगर किसी मौके पर ऐसा भी करना होगा कि ऐसे कमान्डिग पोजीशन को छोड के दूसरे ही पोजीशन को लेना होगा; क्योंकि शायद चंद दूसरे खयालों से वह कमांडिंग पोजीशन लेना खतरनाक हो जैसा अगर रिसाला डिस्माउन्टेड सर्विस कर रहा हो और उसलिये उन्होंने एखादा बहुत ही ऊंचा मगर खड़ा यानी चढने को और उतरने को मुश्किल ऐसे पोजीशन से फायर करने का सोचा, तो शायद ठीक न होगा; क्योंकि अगर उसके नजदीक घना जंगल या नाले या टूटी फूटी जमीन भी हो या अचानक कहीं से दुश्मन भी आया तो ऐसे वक्त अफसोस करना पडेगा कि हमने ऐसी जगह चुनी थी, क्योंकि जहां से हम निकलते निकलते ही दुश्मन हम को साफ करदे.

फर्ज करो कि किसी यूनिट ने फायर पोजीशन अच्छी नहीं चुनी तो उसके फायर का वह फायदा ही क्या उठा सकेगा ? अगर उसमें सब के सबही मार्क्समन हों, या शार्प शूटर्स हों, तो भी उसका फायदा ही उनको क्या हो सकेगा, जबकि वह अच्छे आड लिये हुए और अच्छे चुने हुए फायर पोजीशन लिये हुए न हो यह फायर पोजीशन्स चुनने में यह भी एक खयाल करना चाहिये कि उसके चारों तरफ या दुश्मन के आने के खास पॉइन्ट्स या जगहों पर अपने फायर का गोली के ट्रॅजेक्टरी का कैसा असर होगा. अगर यह खयाल पहिले से किया जावेगा तो बाद में जब उस यूनिट का फायर वहां से खोला जावे तो यह पहिले ही सोची हुई बात का फायदा, उस यूनिट का फायर कारगर और अच्छा कराने में मिल सकता है.

अटॅक (हमला) करने वाले यूनिट के और डिफेन्स (बचाव) करनेवाले यूनिट के कमान्डर्स को फायर करने को अपनी जगह अलग अलग खयाल से चुनना पडेगी. अटॅकिंग यूनिट को अक्सर कुदरती चीजों का आड वगैरह का फायदा मिलसकता है. डिफेंडिंग् यूनिट को वक्तपर कुछ आड बनवाने का भी मौका मिलता है जो दूसरे को नहीं मिल सकता, तो ऐसी हालत में उन पोजीशन्स को चुनना कितना जिम्मेदारी और महत्व का काम है यह साफ जाहिर है.

आम तौर पर ऊंची जगह अक्सर फायर पोजीशन के लिये अच्छी समझी जाती है, मगर जहां जमीन की हालत से, मौके से, नुकसान होने

का अंदेशा हो वहां तो वह फायर पोझीशन अच्छी नहीं होगी, अलावा इसके यह भी एक बात है कि ऐसी पोजीशन्स हमेशा दुश्मन के (गन्स) तोप का एक निशानासा बन जाता है; क्योंकि ऐसी पोजीशन्स पर अक्सर कब्जा किया हुआ ही होगा; यह आम खयाल करके दुश्मन उसको अपनी तोपों से नुक्सान पहुंचाने की कोशिश करेगा.

उंची या कमान्डिग पोजीशन (ऑब्झरवेशन) देखभाल करने के लिये बडी अच्छी है, सिलसिला भी अच्छे तरहसे रह सकता है, खबरें भी बहुतसी मिल सकती हैं.

फायरिंग एक्सरसाइजेज जो ट्रेनिंग के वक्त कराये जाते हैं, वह सब उसूलों के साथ ही हैं. इसके अकेले की अलग अलग सिखलाई भी होती है, और इकट्ठी भी सिखलाई होती है. इससे अपनी रायफल को हर एक जवान अच्छी तरह से हेन्डल करसकता है. उसकी हरकतों से, तरतीब वगैरह से, वाकिफ होकर उसके काम पर, ताकत पर, और उसके असर पर पूरा पूरा भरोसा भी रखने लगता है. यह सीखने से रायफल से गोली चलाने में और वह भी सहूलियत, आसानी और कारगर तौर से चलाने में उसको मदद मिलती है उसमें जो जो बातें सिखाई जाती हैं वह सब मतलब के साथ होती हैं. जैसे स्टँडिंग में जो बतलाया जाता है, कि हाफ् राइट घूमो, बांया पैर बांई तरफ लेजाव, वगैरह जो तमांम बातें बताई जाती हैं, उन से असली वक्त इतना भारी असर हो जाता है, कि सोचे बगैर एक (मशीन) आले के मुवाफिक जवान वह काम कर उठता है.

क्योंकि वह एक आदत से वह बातें करना एक (सेकन्ड नेचर) सा होता है. क्योंकि वह जानता है, कि हाफ राइट से निशाना छोटा बनता है, रायफल कंधे में अच्छी जमती है वगैरह, या बायां पैर खोलने से बदन का बोझ या वजन रायफल के धक्के से सम्हाला जाता है, तो इसलिये जो सुलह के वक्त फायरिंग एक्सरसाइजेज सिखलाये जाते हैं वह सब आखरी और असली काम की तैयारी है यह समझनी चाहिये.

फायर डिसिप्लिन.

फायर डिसिप्लिन यानी कारगर और अच्छा फायर के लिये जो डिसीप्लिन् यानी जिस कायदे के साथ बरताव करना चाहिये या जिस कायदों की पाबंदी रखनी चाहिये वह होना जरूरी है. उसको फायर डिसिप्लिन कहते हैं. वह पूरे रँक और फाइल को लागू है, और उनमें होना चाहिये.

फौज में डिसिप्लिन् एक बडी चीज है, उनके आम मानी यह हैं कि किसी कायदे या हुक्म की पाबंदी रखना या रखने में मदद करना या दूसरे से तामील कराना.

जिस वक्त कोई खास हुक्म या कायदा न हो उस वक्त या उस हालत में जो इन्स्ट्रक्शन्स यानी हिदायतें पहिले मिली हुई थीं उनकी मन्शा कैसी और क्या है यह जो कुछ जाहिर हुआ था उसको समझकर उसपर काम करना

जैसा फौज में फौज अच्छी रखने के वास्ते या उसकी काबिलियत वढाने के वास्ते डिसिप्लिन होता है और होना जरूरी है उसी मुवाफिक मस्केट्री में फायर अच्छा होने के या करने के गरज से भी डिसिप्लिन होता है, और उसका तअल्लुक मस्केट्री में फायर के बारे में रहने से उसको फायर डिसिप्लिन कहते हैं. दोनों के मानी और दोनों को अमल में लाने की वजेह करीब करीब एकही है.

मामूली डिसिप्लिन् जो हर जगह हर बात में हर काम में होना दरकार है वह ही यहां होना चाहिये, उससे फायर डिसिप्लिन रखने में बडी आसानी और मदद मिलती है.

अच्छा फायर डिसिप्लिन् रखना यह कोई एक मशीन के मुवाफ़िक़ काम करना नहीं है, बल्कि उस मुवाफिक हुक्म उठाने की और कायदे की पाबंदी रखने की आदत डालना हैं.

यह अपने दिल की और मन की एक किस्म की (कंडीशन) यानी हालत है हमेशा सच्ची ईमानदारी से और बराबर सही काम करने की आदत से वह दिल की और मन की खास (कंडीशन) हालत बनजाती है.

जैसे कोई आदत कुछ चंद अर्से के बाद एक (सेकंड नेचर) सा हो जाती है, और वह फिर छूट जाना भी जरा मुश्किल है. इसे ही फायर डिसिप्लिंन में जो बातें याद रखना पडती हैं या करना पडती हैं वह भी थोडे से महावरे से थोडे वक्त में किसी के कहने या सुनने बगैर इनसान एक आटोमॅटिक् मशीन के मुवाफिक करने लगता है.

आजकल क्विक् फायरिंग और रॅपिड् लोडिंग या मॅगझीन लोडिंग रायफल होने से वह ऑटोमॅटिकूली आप से आप लोड भी की जाती है और वैसाही जल्दी फायर भी की जाती है. इसलिये उसको ज्यादा अम्यु-निशन का सप्लाय देना जरूरी पडता है.

तो ऐसी उम्दा रायफल और एक तादाद में गोलियां होने से मुमकिन है कि जवान का खयाल दीगर बातों पर इतना न रहे, जैसा कि

रहना चाहिये, मुमकिन है कि असल खयाल यह भूल जायगा और निरे एक फायर करना इतनी ही बात खयाल में जम जावेगी फिर वह फायर चाहे ठीक हो या न हो.

ऐसी हालत में सिपाही को सीधी टारगेट पर गोली चलाना आना चाहिये. कमान्डर का जो हुक्म हो उस मुताबिक चलना भी चाहिये और बगैर कुछ घबराट के अपना जो कुछ और काम है, वह भी सहूलियत के साथ करना चाहिये; वर्ना ज्यादा अम्युनिशन बरबाद होगा जिस से फायर का कोई भी नतीजा हासिल नहीं हो सकता है.

इससे यह जाहिर होता है कि जैसे जैसे दिन बदिन रायफलों की जल्दी लोड करने की और जल्दी फायर करने की ताकत या मेकॅनिझम् बढती है या बढगई है इसी मुआफिक सिपाहियों की गोली चलाने में समझ, अक्ल, होशियारी और खबरदारी, यह भी बढती गई, बढती जायगी और बढना चाहिये. और यह ही उनके फायर डिसिप्लिन का खास मकसद है.

कंपनी लीडर या उससे सीनियर ऑफिसर जैसे अपने यूनिट के फायर को डायरेक्ट करते हैं, उससे (जूनियर) छोटे ऑफिसर्स या नॉन-कमीशन्ड ऑफिसर्स जैसे अपने यूनिट या सेक्शन के फायर को (कंट्रोल) यानी काबू में रखते हैं, वैसे ही पूरे रँक और फाइल के जवान अपना अपना फायर सही और कारगर होने के गरज से फायर डिसिप्लिन को इख्तियार करते हैं.

फायर डायरेक्ट करने वाले कमांडर्स को या फायर कन्ट्रोल करने वाले ऑफिसर्स को उनके काम में पूरी मदद देने के लिये रँक और फाइल में फायर डिसिप्लिन होना निहायत जरूरी है, जिससे वह बेदिल या बे हौसले न होते हुए, वक्त पर या खराब मौके पर अपने दिल के मुवाफ़िक अनाधूंद फायर न करते हुए, अपना काम अपने सुपीरियर ऑफिसर के डायरेक्शन के, दिल के, हुक्म के या मन्शा के मुवाफ़िक कर सकेंगे, जिससे उनके लीडर्स को उनको कन्ट्रोल और डायरेक्ट करने में मदद मिलेगी.

अगर ऐसे खराब वक्त पर सिपाही अपने दिल को कायम न रखे या दिल में घबराहट पैदा होने दे, या अपने को ऐसे मौके से बचाने के लिये क्या क्या बंदोबस्त करना है, यह न सोचे, तो वह किसी हालत में अच्छा और कारगर फायर नहीं कर सकेगा और उस में घबराहट, देहशत, बुजदिली, और बेहोशगी पैदा होगी, इस से ऑफिसर्स और कमान्डर्स को फायर डायरेक्ट या कंट्रोल करने में बहुत दिक्कत पेश आवेगी.

दुश्मन पर गोली चलाने का और ऐसे ही दुसरी बातों का खास मतलब यहही होता है, कि किसी तरह से उसका दिल टूट जाय, और उसका हौसला कम हो जाय और उसको सोच फिकर करने के लिये कुछ वक्त या मौका भी न मिले.

तो इस गरज से अपना सब में बड़ा काम यह होना चाहिये कि

अपने रँक और फाइल का डिसिप्लिन् ऐसा अच्छा बनाया जावे कि

जिससे वह खराब से खराब वक्तपर, या गडबड या घबराहट पैदा हो जाने वाले मौके पर, अपने डिसिप्लिन् से ऐसे आदी हो कि वह अपनी कायम मिजाजी संजीदगी, हौसला, दिलेरी और बहादुरी को न छोडे.

जब यह बात रँक और फाइल में आ जावेगी तो सिपाही खराब से खराब मौके पर भी अपना दिल न तोडेंगे और जैसा कि मुस्तकिल मिजाज़ी से काम करना चाहिये वैसाही करेंगे.

पीस टाइम में जो आदतें रँक और फाइल में डाली जावें, उन्हीं आदतों का असर असल लडाई के वक्त दिखाई देता है, और वहहीं आदतें वॉर टाइम में काम देती हैं, इस वजह से उनके ट्रेनिंग में ही ऐसी खबरदारी लीजावे कि जिससे लडाई के ऐन मौकेपर ऑफिसर्स को या लीडर्स को फायर को डायरेक्ट या कन्ट्रोल करने में सिपाही के फायर डिसिप्लिन से मदद मिले.

फायर डिसिप्लिन् क्या है यह पूछने के बनिस्बत वह क्या नहीं है यह पूछना ठीक होगा, क्योंकि फायर डिसिप्लिन् क्या नहीं है? वह सब कुछ है.

डिसिप्लिन् यानी काम की तजवीज, तदबीर या शिस्त, यह मस्केट्री फायर का पाया है और इसीपर उसका सब दारोमदार है. उसकी आदतें डालना या उसकी सिखलाई करने का मतलब यह नहीं है कि सिपाही के (इनीशिएटिव) को रोक देना सिर्फ हुक्म नहीं मिला इस गरज से खराब मौके को देखकर भी वह अपने अक्ल को काम में न लावेंगे या उस मुताबिक काम

न करेंगे तो उनको नुक्सान उठाना पडेगा. उनको चाहिये कि जब वह अकेले अकेले फायर करते हैं, दुश्मन से क्लोज रेंज में हैं, या जब कमांडर या ऑफिसर उनके फायर को ज्यादा कन्ट्रोल नहीं कर सकते हैं, तो ऐसी हालत में उनको अपने माद्दे को, अपने समझ के मुआफिक अपने फायर डिसिप्लिन् में काम में लाना चाहिये, और मौके से बगैर नुक्सान उठाते हुए निकलना चाहिये.

फायर डिसिप्लिन् पुख्ता करने के लिये मामूली परेड ग्राउन्ड कोई इतनी अच्छी जगह नहीं है जितनी कि मॅनुअर्स की फील्ड इस काम की ज्यादा वकफियत देने में कारगर होती है और मदद देती है.

रायफल रेंज यह भी कोई, फायर डिसिप्लिन सीखने की या सिखाने की जगह नहीं है; मगर एम अच्छा कैसा करना, साइट् कैसी अच्छी और ठीक लगाना, रायफल को कारगर तौर से गोली लगाने में कैसी काम में लाना इन बातों के पुख्ता करने के लिये और हवा (ॲटमॉस्फिअर) वगैरा का बंदोबस्त करने का मौका काम में लाने के वास्ते है.

फील्ड प्रॅक्टिस, फील्ड फायरिंग, यह भी कोई फायर डिसिप्लिन के प्रिन्सिपल्स सिपाहियों को सिखाने का मौका और जगह नहीं है; मगर जो फायर डिसिप्लिन या उसके प्रिन्सिपल्स मस्केट्री ड्रिल में सीखे हुए हैं, उनका फील्ड फायरिंग यह एक किस्म का टेस्ट होगा वहांपर मालूम हो सक्ता है कि वह डिसिप्लिन कैसा रख सकते हैं.

जैसा ड्रिल के इन्स्पेक्शन के वक्त ड्रिल सीखने का या सिखाने का मौका नहीं होता है; बल्कि सीखे हुए ड्रिल की टेस्ट का वह मौका है उसी मुवाफिक फील्ड फायरिंग यह भी एक किस्म का डिसिप्लीन का टेस्ट है.

(सेल्फ रिस्ट्रेन्ट) की भी इसमें (फायर डिसिप्लीन में) बडी जरूरत है. बाज बाज मौके ऐसे भी होते हैं कि जहां फायर न खोलने से दुश्मन हमारे तरफ अडव्हान्स करेगा, तो उस वक्त जब वह खराब और खतरनाक जगह आजावे तो ही उसके ऊपर फायर करना फायदेमंद होगा उसके पेश्तर फायर करने से फायदा नहीं, ताकि उसको वापिस जाने में या कोई (ॲक्शन) लेने में इतना वक्त या मौका ही हासिल न हो सके. उसके उस घबराहट का फायदा तुम उसको नुक्सान पहुंचाकर बरबाद करने में उठा सक्ते हो.

ऐसे वक्त अपने खयालात के ऊपर या (ॲन्वॉरन्टेड ॲक्शन्स पर अपना काबू होना या रखना बहुत जरूरी बात है. और सिर्फ उसको भूल जाने से या इतना खयाल न करने से अपने को खुद नुक्सान उठाना न पडे या हाथ का आया हुआ मौका वैसाही न निकल जाय इसका खयाल रहे.

सिपाही जब इन्डिव्हिजुअल फायर या अकेले का फायर करता है उस वक्त ही वह फायर डिसिप्लिन को काम में लाता है. यानी जब वह क्लोज रेंज के अंदर या ६०० के अंदर आता हैं तब उस वक्त कमान्डर अपने हुक्म से उस फायर को इतना काबू में नहीं रख सकता है, क्योंकि

ऐसे नजदीक के फासले पर हुक्मों का पहुंचाना भी बहुत से मौकों पर

ना मुमकिन होता है उस वक्त हर एक सिपाही को अपने अक्ल से कुछ बातों पर खयाल करके काम करना चाहिये उसको अपने तौर पर इतनी बातों का ज्यादा खयाल रखना पडेगा :—

१. अपने कमान्डर के इशारों को देखना.
२. उस के इशारों पर काम करना.
३. अपने कमान्डर के इरादों को पूरा करना.
४. दुश्मन के (मूव्हमेन्ट्स) हरकतों को देखना और उसकी इत्तला देना.
५. अपने साइट को फासलों के मुताबिक दुरुस्त करना.
६. हमेशा शिस्त अच्छी लेकर फायर करना.
७. अम्युनिशन को सम्हाल के इस्तेमाल करना फजूल खर्च नहीं करना.
८. दुश्मन के फायर को बरदाश्त करना और उससे घबराहट या वेदिली न होना.
९. जहां हो सके वहां आड का इस्तेमाल करने का खयाल रखना.
१०. अगर कोई पासिंग रिपोर्ट हो तो उसको बगैर गलती के फैलाना.
११. जख्मी होने पर अपना अम्युनिशन ऐसे जगह रखना कि जहां से वह लेके दूसरा शख्स काम कर सके.
१२. अगर निशाना साफ न दिखता हो तो फजूल गोली न चलाना. यानी उसको हुक्म न मिला तो भी असली मन्शा के मुवाफिक अपने अक्ल से काम करसके इतना होना चाहिये.

फायर कन्ट्रोल और फायर डिरेक्शन.

फायर कन्ट्रोल यानी अपने यूनिट का फायर काबू में रखना. फायर डिरेक्शन यानी अपने यूनिट से किसी जगह कोई खास सिधाई में फायर करवाना. फायर डिसिप्लिन में और फायर कन्ट्रोल और फायर डिरेक्शन में इतनाही फर्क है कि पहले में सिपाही अपने फायर को काबू में रखने के और कारगर फायर कराने के जिम्मेदार है, दूसरे में यानी फायर कन्ट्रोल और डिरेक्शन में छोटे और बडे कमान्डर्स उनके यूनिट के फायर को काबू में रखने के और कारगर फायर कराने के जिम्मेदार होते हैं. सिपाहियों को फायर डिसिप्लिन तब रखना पडता है जब उनके कमान्डर्स उनके फायर को काबू में नहीं रख सकते, सिधाई में भी नहीं रख सकते, और किसी बात से मदद नहीं पहुंचा सकते. यानी जब वह इन्डिव्हिज्युअल फायर के हद्द के अन्दर यानी छेसौ गज के फासले के अन्दर से फायर कररहे हों.

दिये हुए हुक्म को समझ कर उस मुवाफिक तामील करना, छोटे और बडे कमान्डर्स की मन्शा समझकर जब कोई खास हुक्म न हो ऐसे मौकों पर अपने समझ से, अक्ल से और होशियारी से उस मन्शा को पूरा करने की गरज से काम करना इन दोनों बातों में जमीन आसमान

का फर्क है. फायर डिसिप्लिन यह एक अलग बात है, और फायर कन्ट्रोल और फायर डिरेक्शन यह भी एक अलग बात है. इन दोनों में से हर एक बात दूसरे के ऊपर मुनहसिर है. यानी फायर डिसिप्लिन यह फायर कन्ट्रोल और फायर डिरेक्शन के ऊपर मुनहसिर है, बरक्स इसके फायर कन्ट्रोल और फायर डिरेक्शन अच्छा होना यह मेहज अच्छा फायर डिसिप्लिन् और कमान्डरों की लियाकत इस पर मुनहसिर है.

अगर रँक एन्ड फाइल में यानी सिपाहियों में फायर डिसिप्लिन अच्छा हो तो छोटे और बडे कमान्डर्स को अपने यूनिट के फायर को काबू में रखने में और (डायरेक्ट) यानी सिधाई बतलाने में मदद मिलकर उनके काम में उनको बहुत आसानी होती है, और फायर का नतीजा भी अच्छा होता है.

फायर कन्ट्रोल:— किसी एक यूनिट के फायर को काबू में रखना यह उस यूनिट कमान्डर का पहिला फर्ज है, और इसीलिये उस यूनिट के फायर को कन्ट्रोल करने की जिम्मेदारी उसी की है. फिर वह यूनिट चाहे सेक्शन हो या स्क्वाड हो, एक ट्रूप हो या प्लॅटून हो चाहे एक स्क्वाड्रन हो या एक कम्पनी हो, उसको कन्ट्रोल में रखने की जिम्मेदारी उन उन यूनिट कमान्डर्स पर हैं. अक्सर शॉर्ट रेन्जेस पर फायर यूनिट्स बहुत छोटे याने कम तादाद के होते हैं. जैसे एक सेक्शन या स्कॉड. उस से भी कम होते हैं जब मौका ठीक न हो. ऐसी हालतों में फायर यूनिट बडा या ज्यादा तादाद का भी होता है. जैसे एक स्कॉड्रन, एक कम्पनी या उससे भी ज्यादा.

फायर कन्ट्रोल तब भी हो सकता है जब फायर (कलेक्टिव्ह) इकट्ठा हो रहा हो, और यह जबही हो सकता है जब यूनिट इन्डिव्हिजुअल फायर के हद के बाहर हो, यानी छैःसौ गज के फासले के बाहर हो, जोकि उसकी मुकर्ररा हद है. इसी को क्लोज् रेन्ज कहते हैं. जो यूनिट अच्छी तरह से काबू में है उसका फायर कन्ट्रोल ठीक हो सकता है. और फायर कन्ट्रोल भी ठीक और अच्छा उसी का हो सकता है जिस यूनिट का फायर ठीक और कारगर हो गया हो.

किसी यूनिट के फायर को कन्ट्रोल करने में सब छोटे और बडे यूनिट कमान्डर को बहुत होशियार, समझदार और लायक होना जरूरी है. उनको अपनी अपनी जिम्मेदारियों से पूरी वाकफियत रखना चाहिये. यूनिट कमान्डरों को इतनी बातों का खयाल रहना चाहिये, कि जो इनफरमेशन दुश्मन के बारे में बडे कमान्डरों के जरिये से उनको मालूम होगई हो उसको अपने यूनिट के सब आदमियों को समझा देना.

अपने यूनिट के फायर के बारे में अगर कोई खास हुक्म हो तो उसको भी अपने यूनिट के पूरे जवानों को समझा देना.

तीसरे अपने यूनिट के अम्युनिशन का पूरा पूरा बन्दोबस्त करलेना और उसको खबरदारी के साथ इस्तेमाल करना.

चौथे अपनी यूनिट का (इन्टर-कम्युनिकेशन) सिलसिला कायम रखने की कोशिश करना.

पांचवें अपनी यूनिट को हर बात की जरूरी समझायश करना और जरूरी हुक्मों को देना जैसे फासला बताना, निशाना बतलाना,

स्लो या रॅपिड फायर के बारे में हुक्म देना, या उसकी तादाद बतलाना, या उसको टाइम बतलाना, या मौके के लिहाज से दीगर जरूरी हुक्मों को देना.

दुश्मन के बारे में जो इनफरमेशन हो वह और अपने बडे कमान्डर का इरादा और अपने इरादों को अपने यूनिट को मालूम कराने से यह फायदा होता है कि अगर यूनिट किसी वजह से काबू में न रही या क्लोज रेंज में पहुंचगई तो भी हर एक जवान अपने समझ के मुवाफिक और अपने अक्ल के मुवाफिक अपने कमान्डरों के इरादों को जैसा हो वैसा पूरा करने की कोशिश कर सकता है. अगर ऐसे मौके पर वह अपने अक्ल से और समझ से इरादों को न समझते हुए काम को पूरा न करसका तो यह कहा जायगा कि फायर डिसिप्लिन ठीक नहीं था, जिस से काम में खराबी और नुक्सान हुआ, और इसीलिये कहा जाता है कि सिपाहियों का अगर फायर डिसिप्लिन् अच्छा हो तो कमान्डर्स को अपने यूनिट के फायर को कन्ट्रोल करने में मदद मिलती है.

अम्युनिशन का पूरा बन्दोबस्त करना ताकि वहां पर अम्युनिशन के न होने से हाथ का मौका चला जाय या नुक्सान उठाना पडे,

जैसे शुरूआत में यूनिट के हर एक जवान के पास पूरा २ अम्युनिशन है या नहीं इसकी जांच करके इतमीनान कर लेना, अगर कम हो तो उसको पूरा करा लेने की कोशिश करालेना, जैसा २ अम्युनिशन खर्च होता जाय वैसे २ उसको पीछे से पूरा करने की खबरदारी लेना. फजूल अंधाधुन्द और बेमतलब अम्युनिशन को खर्च न करने देना क्योंकि

जब यूनिट जैसा जैसा डिसायसिव् रेंज के करीब होता जायगा वैसे ही उसको अम्युनिशन पहुंचाना मुश्किल होगा, जिस से नुक्सान के अलावे हाथ का आया हुआ मौका भी गमाना पडेगा.

हमेशा इस बात की खबरदारी लेनी चाहिये कि अपने कमान्डर्स से अपने दाहिने बायें या रिअर वाले यूनिट से अपना कम्यूनिकेशन यानी सिलसिला या लगाव कायम है. इस से यह फायदा होता है कि कमान्डर का ॲक्शन अगर किसी वक्त बदल जावे य वह अपने इरादों को या प्लॅन्स को बदल देवें तो उस मुताबिक उनके नये बदले हुए इरादों को ॲक्शन्स को या प्लॅन्स को पूरा करने के खयाल से मदद पहुंचा सकते हैं वर्ना नहीं. किसी वक्त अचानक धोखे की या दुश्मन के अचानक चालों की इत्तला देनी हो तो भी दे सकते हैं, या बडे कमान्डरों से जो हुक्म हासिल हो उनको अपने यूनिट में पहुंचा सकते हैं.

इसी मुवाफिक यूनिट कमान्डर्स को इसबात का भी खयाल रखना चाहिये कि वह अपने जवानों को निशान ठीक ठीक तौर से समझा कर दिखलावे, ताकि वह अच्छी तरह से उनकी समझ में आजावे. लॅांग रेंज पर लडाई के हालत में आजकल के जमाने में दुश्मन का दिखाई देना बहुत मुश्किल हो गया है, क्योंकि दिखाई न देना और दूरसे ही अपने दुश्मन को मारना यही एक आजकल के लडाई के इल्म की एक असली जड है. दूसरे दुश्मन जितने फासले पर है उस फासले

को अपने यूनिट के जवानों को बतलाना, ताकि वह उसी फासले पर साइट को अॅडजस्ट करें यानी लगावें क्योंकि उनके डिस्टेन्स जज करने में यानी फ़ासला जांचने में अगर कुछ गलती हो जाय तो उनके गोली का असर दुश्मन पर कारगर नहीं होगा. तीसरे मौके के लिहाज से स्लो या रॅपिड जिस किस्म के फायर की जरूरत हो वह बतला देना और किसी एक तादाद में (राउन्ड्स) गोलियां चलवाना मुनासिब हो तो उसके लिये भी हुक्म देना. जिस किसी खास मौके पर खास खबरदारी लेने की जरूरत हो उसका भी खास हुक्म देना. गरज यह है कि साफ और पूरे तौर पर फ़ायर ऑर्डर के हुक्म को देना.

साथ ही साथ यूनिट में जो कॅज्युअलटी होती जावे उसको पूरा करने की कोशिश करना यह भी एक खास और महत्व की बात समझी जावे. ऊपर बयान की हुई बातों पर फायर यूनिट कमान्डर को खयाल में रखना चाहिये, ताकि उसका यूनिट उसके कमान्डर और उसके कन्ट्रोल में रहे.

जितनी यूनिट की तादाद ज्यादा होगी उतनाही रेंज के (डिस्टन्स) फासले के खयाल से उस यूनिट को कन्ट्रोल में रखना मुश्किल हो जाता है. किसी यूनिट को कन्ट्रोल करना यह उसके तादाद के ऊपर या फौज के तरतीब के ऊपर (जनरल अॅडमिनिस्ट्रेशन) के ऊपर मुनहसिर है. दीगर नेशन्स में जैसे फ्रांस, जर्मनी, इटली और अमेरिका वगैरा में यूनिट की तादाद ज्यादा और आफिसर की तादाद कम होने

की वजह से यूनिट का कन्ट्रोल इतना अच्छा नहीं हो सकता है जितना कि कम तादाद के और ज्यादा ऑफिसर के यूनिट में रह सकता है. इस से यह बात साफ जाहिर है कि ऑफिसर की स्ट्रेंग्थ यानी तादाद बढने से यूनिट का कन्ट्रोल अच्छा रह सकता है.

फायर डिरेक्शनः—फायर डिरेक्शन वह है जब कोई कमान्डर अपने यूनिट या यूनिट्स को किसी जगह पर मुकर्रर करके किसी खास दुश्मन को देखकर फायर करवाता है. फिर वह फायर चाहे किसी एक पाइन्ट के जरिये से किया हुआ हो. जो कमान्डर फायर को डायरेक्ट करता है उसको खास कर चन्द बातें का खयाल करना जरूरी है. दुश्मन के बारे में जो इन्फारमेशन उसको हो उसपर फायर डिरेक्शन के तमाम आर्डर्स जारी होना चाहिये. उस खबर से उसका जो कुछ भी इरादा होगया हो उसकी वाकफियत अपने छोटे २ कमान्डर्स को देना चाहिये, वैसे ही उनको हो सके तो सही सही हुक्मों को देना चाहिये जैसे सही टाइम, सही राउन्डस् की तादाद, सही साइट और सही निशान.

फायर डिरेक्शन् में भी लीडर्स और कमान्डर्स को वह ही सब बातें खयाल रखना पडती हैं, जो उनको फायर कन्ट्रोल में करना पडती है. उसका आम नतीजा यह होता है कि अपने यूनिट के हर एक ज़वान को हर किस्म की मदद और advice दे के उनको फायर से अच्छा नतीजा मिलाना.

निशान किसी खास पाइन्ट के जर्ये से बताना, ताकि वह सब यूनिट के लोगों के समझ में अच्छी तरह आ जावे नहीं तो फायर गलत होगा

निशानों पर नहीं होगा. वह पॉइट निशान बतलाने में बहुत मदद देता है, इसीलिये फायर डायरेक्शन में इसका बहुत खयाल रहना चाहिये.

एक मदद वह है, जो "अॅट् पॉईन्ट" के जयें के नाम से मालूम है दूसरी मदद "डिस्क्रप्शन पॉइन्ट" के जयें से है तीसरी घडी की मदद से है इन सबोंसे निशाना बतलाया जाता है.

लॅन्डस्केप टार्गेट्स.

लॅन्डस्केप टारगेट्स क्या चीज है और उसका रिवाज कहांसे शुरू हुआ और कौनसे फायदे समझके इन निशानों (टारगेट्स) से तालीम देने का सिलसिला चला और उससे क्या नतीजे निकले और मस्केट्री की तालीम में वह कितनी ज़रूरी बात है यह मालूम होना जरूरी है.

लॅन्डस्केप के मानी यह हैं कि किसी जगह खडे होने पर आंख से जमीन की और आस्मान की बहुत दूर तक की जो हालत नजर आती है वह.

किसी जगह खडे रहने से जमीन का बहुत दूर तक का जो टुकडा या उसकी हालत नजर आती है उसका निशानों के मुवाफिक निशान चुनने को, बतलाने को, फायर करने को वगैरा इस्तेमाल करना, इसका नाम जमीन से नज़र को वाकिफ कराने की तालीम यानी लॅन्डस्केप टारगेट ट्रेनिंग है.

अक्सर बारगों (बॅरक्स) में या मुकर्रर परेड के जगह पर बहुत दूर का और अलग अलग किस्म का और मुख्तलिफ (फीचर्स) जिस में है ऐसा जमीन का नक्शा देखने को नहीं मिलता, इसलिये अलग अलग जगह फौज (ट्रप्स) को इसकी तालीम के वास्ते ले जाना पडता है जो

बहुत वजूह से ना मुमकिन है तो ऐसे हालत में इस जरूरत को पूरी

करने की गरज से लॅन्डस्केप टारगेट्स के पिक्चर्स का सिलसिला चलाना पडा.

इससे बारग के अंदर ही बहुत से बातों का ट्रेनिंग किया जा सकता है, और छोटे पैमाने की (मिनियेचर) चांदमारी पर भी और बातों का ट्रेनिंग किया जा सकता है जिससे थोडे वक्त में थोडे तकलीफ में थोडे मेहनत में बहुत उम्दा (ट्रेनिंग) हो सकता है.

इन लॅंडस्केप टार्गेट्स बॅरक में और परेड ग्राउन्ड पर बहुत बातों की सिखाई की जा सकती है. इससे व्हिज्युअल ट्रेनिंग, एमिंग की आला तालीम, इंडिकेशन ऑफ टारगेट्स, (टारगेट्स को किसी डिस्क्रिप-टिव्ह पॉइन्ट के जर्ये से बतलाना) रेकग्नशिन ऑफ टार्गेट्स, (बतलाये हुए टारगेट्स को पहिचानना) फायर डिरेक्शन, फायर कन्ट्रोल, फायर डिसिप्लिन, प्रॉक्टिकल स्कीम्स, रेंज ऑर्डर्स और रेंजिस वगैरा इन तमाम बातों का ट्रेनिंग देने में आसानी होती है, और थोडे मेहनत से काम का नतीजा अच्छा निकलने में बडी मदद मिलती है.

हिल सिफाकिन के जो लॅंडस्केप् पिक्चर्स या टार्गेट्स है वह फ्रेम कराके चौखट में जडवाके बारक में या लेक्चर रूम वगैरा में इस्तेमाल किये जावें. और मिनियेचर चांदमारी के रेंज पर कलेक्टिव्ह फायरींग, फायर डिरेक्शन, फायर कंट्रोल, वैगेरे की प्राक्टिस और सिखलाई करने में इस्से मदद मिलती है.

इसके लिये यह चैाखट (फ्रेम डबल) दुहरी करना चाहिये. उसके ऊपर तसवीर के इतनाही दूसरा कोरा कागज चौखट में बिठाना

चाहिये, जिससे पच्चीस गज से ज्यादा फासला बढा के यानी जैसा निशाना (ऑब्रजेक्ट) हो वैसा ४००,६००,८००,१,०००, वगैरा के निशान के साइट दिये हुए पर गोलियां लगती हैं या नहीं यह ऊपर के कागज में जो गोलियां पडेंगी उन से मालूम होगा. इससे टारगेट्स खराब न होते हुए बहुत दूर फासले से गोली चलाने की जो तकलीफ है वह बचकर थोडे वक्त में और थोडे तकलीफ में बहुत अच्छी तालीम (ट्रेनिंग) होती है.

इस से यह फायदे हैं कि जमीन के हालात से आंखें अच्छी तरह से वाकिफ हो जाती हैं. निशान जो दीखने में मुश्किल है वह महावरे से बहुत जल्द पहिचान सकते हैं जो (एमिंग मार्क्स) असली लडाई में अक्सर लंबे फासले पर होती है वह भी पहिचान के दूसरे को बतला सकते हैं. जिस से फायर करने वाले को बराबर बतलाया हुआ निशान समझ में आने से फायर अच्छा और कारगर हो सकता है, लेकिन इसका ज्यादा अच्छा फायदा लीडर्स और नॉन-कमीशन्ड आफिसर्स को फायर डिरेक्शन और फायर कन्ट्रोल में जो कि उनको कलेक्टिव्ह फायरिंग में करना पडता है, उसमें मिल सकता है.

जो काम बारग से या परेड ग्राउन्ड पर से बहुत दूर सीखना पडता है वह काम नजदीक और पास ही सीखने का मौका मिलता है.

बहुतसी गोली जो मुफ्त में बरबाद जाती हैं वह बचाने की कोशिश इससे बहुत जल्द होगी.

निशानों को न पहिचान सकना और न बतला सकना, इससे गोली का असर दुश्मन पर नहीं पडता. उसको सुधारने के गरज से इस से वहुत फायदा मिलेगा. थोडे वक्त में ज्यादा सिखाई हो सकती है और काम का नतीजा अच्छा होने के अलावा फायर डिरेक्शन, फायर कन्ट्रोल, इंडिकेशन ऑफ टारगेट्स, वगैरा की सिखाई भी ज्यादा दिलचस्प हो जाती है.

वोअर वॉर में ऐसा अंदाज किया गया है कि पन्द्रहसौ गोली जब खर्च करना पडीं तब एक मौत (कॅज्युअल्टी) होगई. पन्द्रहसौ गोलीं और एक (कॅज्युअल्टी) यह कौनसा हिसाब है यह देखने से ही मालूम होगा कि यह काय का नतीजा होगा.

लडाई के हालत में, मौके पर दुश्मन के आड (कव्हर) के वजह से, कपडों के वजह से, फासलों के वजह से, उनकी दिखाई न देने के कोशिश के वजह से, वेधूंवे वाली बारूद के वजह से, और उसको अच्छा तौर से न देख के फायर करना, इन्हीं से, इतने गोलियों का नुक्सान हुआ करता है तो इस सिखाई से निशान या टारगेट्स देखने के लिये उसको पहिचानने के लिये और बतलाने के लिये (डिस्क्राइब) करने के लिये यानी ट्रेनिंग अच्छा होने के लिये लॅन्डस्केप् टारगेट्स से वहुत मदद मिलती है. जिससे (ट्रेनिंग) फायदेमंद हो सकता है.

अब व्हिज्युअल ट्रेनिंग में यह सिखलाई कैसी और कितनी मदद दे सकती है, यह देखना जरूरी है. व्हिज्युअल ट्रेनिंग के लेक्चर में बयान किया

गया है कि ऑब्जेक्ट देखने की आदत डालने की गरज से नजर यानी आय साइट ट्रेन करने की कैसी जरूरत है. तो इन टारगेट से उस काम के लायक नजर ट्रेन करने को बहुत मदद मिलती है.

जब टारगेट को देखलिया तब दूसरे को वह ही टारगेट बतलाने के लिये यकसां और सही लफ्ज इस्तेमाल करने की जरूरत होगी जो लफ्ज या बात यह जाहिर करने के लिये या बतलाने के लिये इस्तेमाल किये जायेंगे उसको सहूलियत के वास्ते फौजी लुगत मिलिट्री व्हॉकेब्युलरी कहेंगे.

अलग अलग जगह के रेहने वाले लोग जो फौज में भरती होते हैं, वह अपने अपने खास लफ्ज (लोकल वर्ड्स) इस्तेमाल करते हैं तो एक लफ्ज से या बतलाने के तरीके से (एक्सप्रेशन से) सबको वह ही मानी, या वह ही बात या वह ही ऑब्जेक्ट मालूम होना जरूरी है और इसलिये फौजी लुगत (मिलिट्री व्हॉकेब्युलरी) मालूम करना निहायत जरूरी है.

मिसाल के तौरपर ऐसा समझो कि जगह एकही है लेकिन उस को अलग अलग नाम से कहा जावेगा तो इससे नुक्सान है, इसलिये यह नहीं होना चाहिये. काम में एकसापन लाने की गरज से इस व्हॉके-ब्युलरी का मालूम करना ठीक होगा.

मिसाल के तौरपर जैसे एक किला है वह दूर से छोटा दिखेगा तो उसको कोई गढ बोलेंगे, तो कोई गढी बोलेंगे, कोई बुरुज बोलेंगे, कोई बुरुजी कहेंगे, कोई कोठी कहेंगे, कोई बाडा, मकान कहेंगे, कोई पहाड वाला बंगला कहेंगे, कोई मनोरा कहेंगे.

इसी मुवाफिक नल्ला, नाला, नाली, ओढा, ओहल, यह नाले को कहेंगे.

मिलिटरी व्हॉकेब्युलरी में नीचे के चीजों के नाम मालूम होना चाहिये ताकि एक (ऑबजेक्ट) एकही लफ्ज से सबको मालूम हो सके और कोई गलती पैदा न हो.

हिल सिफाकिनके (लॅन्डस्केप टार्गेट्स) नंबर ९-१०-११-१२ इस तालीम के वास्ते अच्छे हैं. इस से (रेकॉनायसन्स) तलाशी के कांम में भी फायदा पहुंच सकता है उनको दो पॉइन्ट से हद्द मुकर्रर करके देना चाहिये और फिर उनने वहां से क्या क्या देखा यह उस तरफ न देखते हुए बयान करवाने का ट्रेनिंग देना चाहिये.

इस से उनको जो (ऑबजेक्ट) जहां है, वह देखने की आदत डालने को और वहां किसके नजदीक है, कैसा है कहां से कितना दूर है, उसके पास खास या बडी चीज (प्रॉमीनन्ट ऑबजेक्ट) हो, तो वह कौनसी है, वगैरा बयान (डिस्क्राइब) करने के लिये या बतलाने के लिये भी अच्छा है.

जमीन की हालत कैसी है मैदान है, पहाडी मुल्क है, या जंगल. वहांपर कहां और कौनसे निशान (मार्क्स) पर तुमको फायर करना है यह बयान डिस्क्राइब कराने की बहुत सख्त जरूरत है. क्योंकि ऐसी शक्लें (फीचर्स) बयान (डिस्क्राइब) करना और वह समझ में आना बहुत मुश्किल होता है. इसलिये उसके बारे में पूरे लफ्ज या बयानात (एक्सप्रेशन्स) यानी लुगत (व्हाकेब्युलरी) मालूम होना ठीक है वरना बतलाई हुई जगह समझने में बहुत दिक्कत पडेगी.

यह सब ऊपर बताई हुई बातों में मश्क (प्रॅक्टिस) करने से यह तालीम (ट्रेनिंग) देने से टारगेट को फौरन सही पहिचान सकता और वहही दूसरे को बराबर ठीक बतला सकता यह आ जावेगा, जिस से कमान्डर को (कलेक्टिव्ह फायर) कराने के वक्त बहुत मदद मिल सकती है और फायर को डायरेक्ट करने में और कन्ट्रोल रखने में भी बहुत आसानी होगी.

टारगेट्स बतलाने और समझाने में भी कायदे ह मगर वह सिर्फ ऐसे ही वक्त काम में लाना चाहिये कि जब टारगेट, सेहल और समझने में आसान न हों, फजूल सब वक्तों पर यह तरीके और मदतें इस्तेमाल नहीं करना चाहिये.

निशान कोई ऐसे खास नुक्तें (पॉइन्ट) या चीज (ऑबजेक्ट) के जर्ये से बतलाना चाहिये कि वह निशान की जगह अच्छी तरह सबके समझ में आसके.

जहां ऑबजेक्ट्स मुश्किल हों वहां डिस्क्रिप्टिव्ह पॉइन्ट के जर्ये से क्लाक सिस्टिम या फिंगर सिस्टिम के जर्ये से टार्गेट्स को बतलाते हैं.